

PRIMARIA COMUNEI Varfu Campului , jud. Botosani

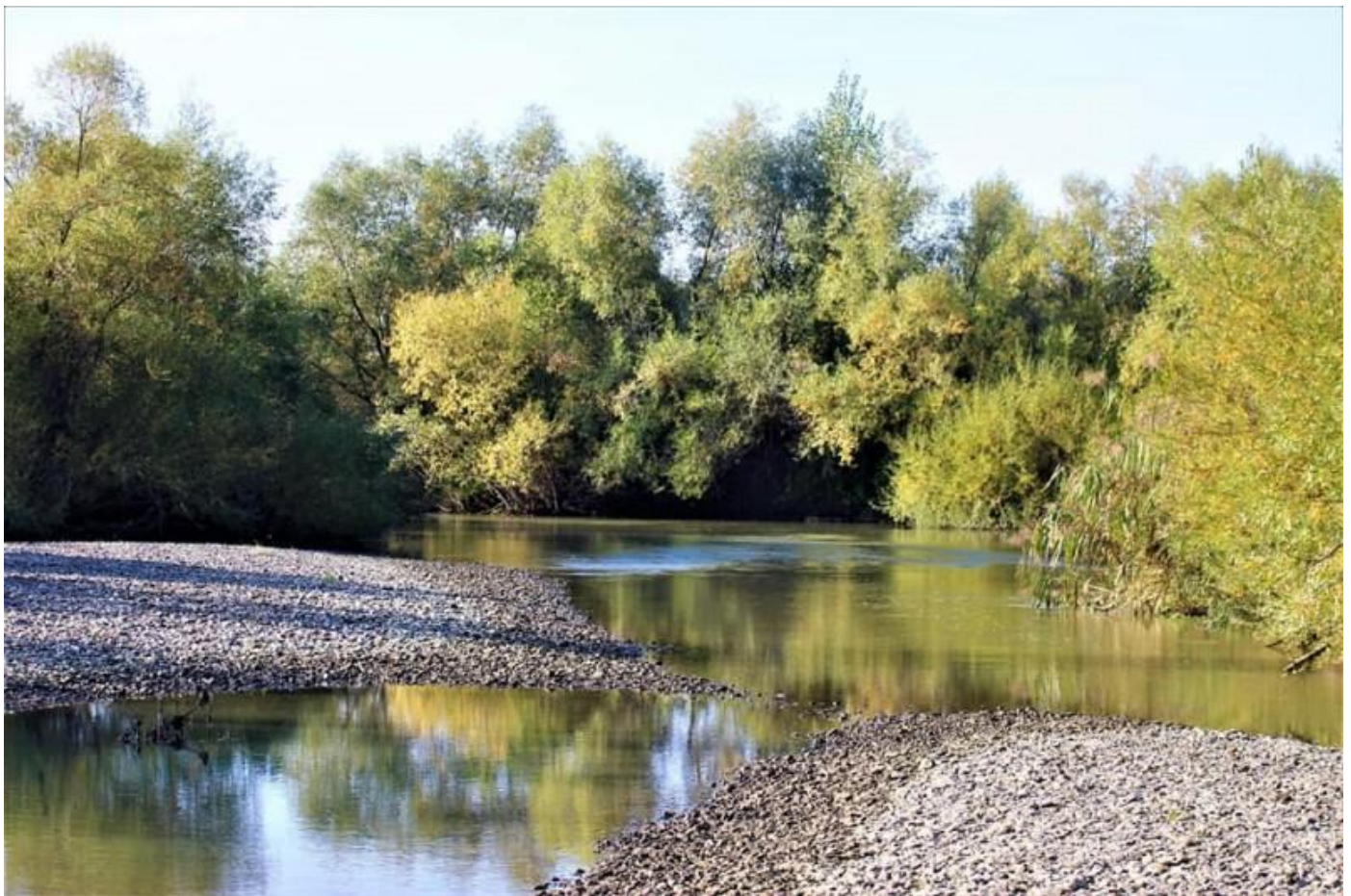
Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

# **RAPORT DE MEDIU**

pentru

## **PLANUL URBANISTIC GENERAL (PUG)**

**comuna Varfu Campului jud. Botosani**



PRIMARIA COMUNEI Varfu Campului , jud. Botosani

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

**Beneficiar: PRIMARIA comunei Varfu Campului , jud. Botosani**

**Elaborat de : CATANA GALINA- poz.688 si UNTANU OLGA – poz.686  
din Lista expertilor care elaboreaza studii de mediu document constituit  
în baza prevederilor Ord.MAPPM nr. 1134/20.05.2020**

Iunie 2022

## CUPRINS

<b>1</b>	Expunerea continutului si a obiectivelor principale ale planului, precum si a relatiei cu alte planuri si programe relevante	4
1.1	Informatii generale	4
1.2	Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale PUG	9
1.3	Relatii cu alte planuri si programe	40
<b>2</b>	Aspectele relevante ale stării actuale a mediului	46
<b>3</b>	Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	52
<b>4</b>	Orice problemă de mediu existentă, care este relevantă pentru PUG	55
<b>5</b>	Obiectivele de protectie a mediului, stabilite la nivel national, comunitar sau international, care sunt relevante pentru Plan	58
<b>6</b>	Potențialele efecte semnificative asupra mediului	85
6.1	Definitii	85
6.2	Analiza efectelor potentiale ale PUG	88
6.2.1	Analiza compatibilitatii obiectivelor	88
6.2.2	Descrierea metodei	92
6.2.3	Analiza efectelor cumulative	135
6.2.4	Interpretarea globala a rezultatelor	141
6.2.5	Relatiile intre factorii de mediu	145
7	Posibilele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră	147
8	Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa efectele adverse ale PUG	148
9	Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese o descriere a modului in care s-a efectuat evaluarea	155
10	Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative implementarii planului.	160
10.1	Program de monitorizare a efectelor asupra mediului	160
11	Rezumat fără caracter tehnic	161

## **1. EXPUNEREA CONTINUTULUI SI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI , PRECUM SI RELATIILE CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE**

### **1.1 INFORMATII GENERALE**

**Denumirea lucrării : RAPORT DE MEDIU la Planul Urbanistic General al Comunei Varful Campului , jud. Botosani**

**Titularul/beneficiarul lucrării:** Consiliul Local al comunei **Varful Campului** / Primaria Comunei **Varful Campului** , localitatea **Varful Campului** jud. Botosani cod postal : 717420, tel : 0231627106, email : virfucimp@gmail.com

**Proiectant:** S.C. PROIECT BOTOSANI S.R.L. str.Cuza Voda nr. 2, Tel 0231514965

**Autorul atestat al Raportului de Mediu :** ~~Elaborat de~~ CATANA GALINA- poz.688 si UNTANU OLGA – poz.686 din Lista expertilor care elaboreaza studii de mediu document constituit în baza prevederilor Ord.MAPPM nr. 1134/20.05.2020 2020.

**Raportul de mediu** a fost elaborat în conformitate cu cerințele HG nr.1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, împreună cu Agenția Națională de Protecția Mediului.

### **Elemente ale cadrului natural**

#### **Așezarea geografică**

**Comuna Varfu Campului** este situată în partea de nord vest a teritoriului județului Botoșani si are în componență următoarele localități: Varfu Campului - reședință de comună, Maghera, Pustoaia, , Ionaseni, Lunca si Dobrinauti - Hapai . Comuna Varfu Campului se încadrează în categoria comunităților rurale cu profil agrar dar si cu bogate resurse minerale : paduri , agregate minerale **si** are o suprafață de 7282,60 ha , o populație 6010 locuitori (la nivelul anului 2020). Se învecinează cu următoarele unități administrativ-teritoriale:

- la nord -est : comunel Candesti, Dersca , Sendriceni, Vaculesti , Braesti si Leorda
- la sud: orasul Bucecea ;
- la vest: teritoriul județului Suceava, respectiv comuna Hantesti, Zamostea si Zvoristea .

Comuna Varfu Campului face parte din Grupul de actiune locala GAL Codrii Bucovinei care isi propune implementarea de proiecte in vederea indeplinirii obiectivelor stabilite ca prioritati de dezvoltare rurala :

- Promovarea incluziunii sociale, a reducerii sărăciei și a dezvoltării economice în zonele rurale;
- Creșterea viabilității exploatațiilor și a competitivității tuturor tipurilor de agricultură în toate regiunile și promovarea tehnologiilor agricole inovatoare și a gestionării durabile a pădurilor;
- Încurajarea transferului de cunoștințe și a inovării în agricultură, silvicultură și în zonele rurale.

### **Relieful**

Comuna Varfu Campului este așezată din punct de vedere geografic, în Câmpia Moldovei ce aparține Podișului Moldovenesc , zona caracterizata prin inaltimi reduse .Principalele forme de relief care se diferențiază în zona studiată, sunt luncile si terasele deluroase cu aspect de colina . Conform studiului Zone de risc -intocmit de S .C. DRINCON , se mentioneaza existenta pe teritoriul comunei Varfu Campului a “versanților afectați de alunecari active sau potențiale (în general acoperite de vegetație arboricola) . Frecvent se întâlnesc zone cu alunecari vechi, într-o perioada de calm, care pot deveni active datorita energiei de relief și condițiilor de mediu (precipitații, seisme) sau a unor cauze antropice. Versanții care se întâlnesc pe teritoriul comunei sunt supuși eroziunilor, degradarilor mixte, fiind în diferite stadii de evoluție.”

### **Resursele naturale**

Cele mai importante resurse naturale ale teritoriului comunei Varfu Campului sunt fondul forestier și terenurile agricole favorabile practicării agriculturii si cresterii animalelor , precum si agregatele minerale. Fondul forestier al comunei are o suprafata de 1310,59 ha, reprezentând 18 % din suprafata totală a teritoriului administrativ al comunei, fiind una dintre comunele județului Botoșani cu o pondere ridicată a suprafeței forestiere. Fondul cinegetic este de interes mediu, fiind reprezentat în special de iepuri, vulpi, mistreți, căprioare, jderi ,bursuci.

Suprafața agricolă a comunei este, conform datelor statistice , de 5198,18 ha, reprezentând 80 % din suprafața teritoriului administrativ al comunei Varfu Campului .Suprafata acoperita de ape este de 379,78 ha reprezentand 5,2 % din teritoriul comunei.

### **Clima**

Comuna Varfu Campului este situata in zona temperata cu un pronuntat caracter moderat continental caracterizat de veri calduroase si ierni geroase , clima fiind influențată de circulația generală a atmosferei care este aceeași ca și a întregii regiuni colinare din nordul Moldovei, circulație determinată de poziția centrilor barici: depresiunea islandeză, anticicloul azoric, anticicloul siberian și depresiunea din zona Mediteranei. Cunoașterea caracteristicilor climatice predominante în zona analizată este importantă deopotrivă pentru agricultură, întreținerea căilor de transport rutier, prevenirea eventualelor situații de risc cauzate de acestea. Ca pozitie pe glob, comuna Varful Capului se afla la intersectia paralelelor 47° si 52'latitudine nordica, cu meridianul 26° si 21' latitudine estica, pozitie ce determina particularitatile climatice ale zonei.

### **Temperatura și regimul termic**

Precipitațiile sunt în strânsă legătură cu distribuția lunară și anuală a temperaturii și cu regimul vânturilor. În timpul anului regimul precipitațiilor este neuniform, înregistrându-se cantități mari în perioada aprilie - iunie și mici în ianuarie. Temperatura medie anuală este de 8,5 0 C, sub media anuală a țării care este de 9,4 °C ceea ce arată că acest teritoriu face parte din zona temperata excesiva a țării. Amplitudinea termică se încadrează în regimul normal al tarii noastre deoarece luna cea mai călduroasă este iulie (19,2 C) si cea mai rece lună ianuarie (8,6 C).

### **Dinamica aerului**

Vânturile dominante ca frecvență și viteză sunt cele din direcția NV și SE. Anual direcția predominantă a vânturilor este NV care are intensitatea maximă iarna și vara. Primăvara se caracterizează printr-un vânt rece încărcat cu vapori de apă, iar toamna înregistrează perioada de secetă.

### **Hidrografia**

### **Apele de suprafața**

Din punct de vedere hidrologic, teritoriul comunei Varfu Campului face parte din bazinul hidrografic al râului Siret – cod cadastral XII.1.000.00.00.00.0.

Din punct de vedere hidrologic rețeaua hidrografică este reprezentată de râul Siret și de afluenții acestuia : râul Bahana (Rozna), paraul Morii (La Tiganci), paraul lui Cocris , paraul Arinul, valea Poienilor și Valea Viei .

### **Apele subterane**

Din punct de vedere hidrogeologic comuna Varfu Campului se află într – o zonă cu aport hidrografic din râul Siret. Apele subterane sunt dependente de condițiile geologice. Nivelul hidrostatic este cuprins între 0,5- 2,00 m în zonele joase pe văi și 5,0-10,0 m în zonele limitrofe alunecărilor sau zone înalte și este variabil pe verticală în funcție de cantitatea precipitațiilor meteorice.

Apele freatice sunt cantonate la adâncimi mici și sunt exploatate de localnici prin intermediul fântănilor și captărilor de izvoare .

### **Solurile**

Condițiile climatice, litologice, geomorfologice și de vegetație au determinat formarea pe teritoriul comunei Varfu Campului a unei varietăți de soluri a căror repartitie teritorială corespunde în mare parte diviziunilor de relief. Principalele tipuri de sol existente pe teritoriul comunei sunt reprezentate prin cele din grupa solurilor de silvostepa, cu cernoziomuri levigate, cernoziomuri semicarbonatice , prataziomuri (soluri de trecere de la cernoziomuri levigate la cele cenușii de pădure), cenușii și brune de pădure.

### **Vegetația și fauna**

#### **Vegetația**

Comuna Varfu Campului , prezintă în zona împădurită elemente specifice zonei de stepa și silvostepa continentală, iar rețeaua hidrografică a creat condiții de existență a unei vegetații acvatică. Pe teritoriul comunei se disting trei zone de vegetație: zona de pădure, silvostepa și stepa. Zona de pădure ocupă nordul și nord – estul teritoriului comunei favorizată de un climat mai umed și mai răcoros și de soluri

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

argiloiluviale (cenușii ) si este bine reprezentată de subzona fagului. Pe lângă fag, gorun și stejarul pedunculat, mai cresc carpenul, jugastrul, teiul alb, teiul cu frunza mare, arțarul, paltinul, frasinul, plopul alb, sorbul, părul pădureț, mărul pădureț, cireșul pășăresc. Dintre arbuștii care cresc aici amintim: *Cornus mas* (corn), *Cornus sanguinea* (singer), *Crataegus monogyna* (păducel), *Prunus spinosa* (porumbar), *Rosa canina* (trandafir sălbatec).

### **Fauna**

Teritoriul comunei Varfu Campului corespunde provinciei moldavo - podolice care este caracterizată de specii specifice stepei și silvostepii. Dintre mamifere sunt bine reprezentate speciile de interes cinegetic: *Capreolus capreolus* (câprioara), *Sus scrofa* (mistrețul), *Vulpes vulpes* (vulpea), *Meles meles* (bursucul – viezurele), *Lepus europaeus* (iepurele), *Putorius putorius* (dihor), *Martes martes* (jder de copac), *Mustela nivalis* (nevăstuica), *Ondatra zibethica* (bizam) . Etajului faunistic al fâgetelor îi sunt caracteristice mamiferele precum veverița (*Sciurus vulgaris*), pârșul de alun (*Muscardinus avellanarius*), și păsări cum ar fi: porumbelul gulerat (*Columba palumbus*) , Guguștiuc (*Streptopelia decaocta*), Potârniche (*Perdix perdix*), Lisița (*Fulica atra*), Sitari de pădure (*Scolopax rusticola*), Becațina comună (*Gallinago gallinago*), Turturică (*Streptopelia turtur*), Prepeliță (*Coturnix coturnix*), Cormoran mare (*Phalacrocorax carbo*), Gâsca de vara (*Anser anser*), Cioara griva (*Corvus corone cornix*), Cioara de semănătura (*Corvus frugilegus*), Coțofana (*Pica pica*), etc

### **Caracteristici geotehnice**

#### **Tectonica zonei**

Conform Studiului zonelor de risc corespunzătoare PUG Varfu Campului întocmit de SC DRINCON SRL Botosani ,teritoriul comunei este situat in partea de nord a Platformei Moldovenesti ( într-o zona colinara ;Masivul Bour). Platforma are fundamentul format din roci cristaline , migmatice si roci eruptive ce alcatuiesc un soclu solid care a suferit o serie de miscari , avind mai multe egresiuni si transgresiuni masive .

Din punct de vedere al riscului geotehnic terenul comunei Varfu Campului este clasificat ca *zona cu potential scazut, mediu si mare de producere a alunecarilor de teren*. Din punct de vedere tectonic,



comuna este situată în apropierea unei fracturi crustale situate la est, care trece după dealurile Hapai spre Dorohoi.

### **Încadrarea seismică**

Din punct de vedere seismic, teritoriul studiat se află în zona de influență a cutremurelor de tip moldavic cu hipocentrul în zona Vrancea, la adâncimi de  $90 \div 150$  km și se încadrează în macrozona de intensitate seismică "MSK 6" (conform SR 11100/1-93: "Zonare seismică - MACROZONAREA TERITORIULUI ROMÂNIEI"), iar potrivit normativului "Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri", indicativ P 100/1-2013, din 8.08.2013, zona se caracterizează prin perioada de colț  $T_c=0,7s$  și accelerația terenului  $a_g=0,20g$  cu  $IMR = 225$  ani , coeficient de risc  $K_f = 0,75$  ( probabilitate mare ).

Conform Studiului zonelor de risc corespunzătoare PUG Varfu Campului întocmit de SC DRINCON SRL Botosani) comuna Vârful Câmpului este situată în vecinătatea unei limite majore a sectoarelor din fundament (Gavat și colab.) fractura care trece pe lângă localitatea Ibănești-Borzești – Todireni (cca 20 km E).

Din această structură rezultă o zonă cu stabilitate mare pe plan local, dar labilă prin influența mișcărilor seismice provocate de epicentru mai îndepărtate .

## **1.2 EXPUNEREA CONȚINUTULUI SI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI**

### **Obiectivele planului**

Planul analizat se referă la **Planul Urbanistic General** al comunei **Varful Campului** și stabilește obiectivele, acțiunile și măsurile de dezvoltare ale localităților comunei pentru următorii 10 ani, pe baza analizelor multicriteriale ale situației existente. Planul Urbanistic General constituie documentația pe baza căreia se vor elibera Certificatele de urbanism și Autorizațiile de construire pe teritoriul administrativ al comunei **Varful Campului**. Propunerile PUG reglementează zonarea teritoriului administrativ al comunei și tipul de folosință a terenului intravilan fără a detalia toate tipurile de activități ce se vor desfășura pe / în aceste zone. În fazele ulterioare de planuri sau proiecte, se vor stabili cu exactitate suprafețele de teren alocate amplasamentului în urma unor analize a tuturor variantelor de

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

realizare, concluzia finala fiind luata având la baza criteriile economice, sociale si in special cele de mediu.

Printre principalele obiective urmărite în cadrul Reactualizării Planului Urbanistic General se mentioneaza :

- Optimizarea relațiilor localităților cu teritoriul lor administrativ și județean;
- Valorificarea superioară a potențialului natural, economic și uman;
- Organizarea și dezvoltarea căilor de comunicații existente;
- Stabilirea și delimitarea: unui nou intravilan care să corespundă necesităților viitoare de dezvoltare; de noi zone construibile; de noi zone funcționale; a zonelor cu interdicție temporară sau definitivă de construire; a zonelor protejate și de protecție a acestora;
- Modernizarea și dezvoltarea echipării edilitare;
- Stabilirea noilor obiective de utilitate publică;
- Stabilirea unui mod superior de utilizare a terenurilor și condițiilor de conformare și realizare a construcțiilor.

În conținutul planului se regăsesc tratate următoarele categorii de probleme:

- Delimitarea intravilanului, respectiv zonele construite sau destinate construcțiilor;
- Împărțirea teritoriului în zone funcționale și organizarea relațiilor dintre acestea în funcție de folosința principală și de natura activităților dominante;
- Volumul și structura potențialului, resursele de muncă, aspecte sociale privind mobilitatea populației și ocuparea resurselor de muncă, repartiția și structura populației în cadrul localității;
- Potențialul economic al localităților , repartizarea activităților pe ramuri și profile, posibilitățile de dezvoltare;
- Stabilirea traseelor și a datelor caracteristice ale circulației care urmează să se conserve, să se modifice sau să se creeze (tipul de transport în comun, căile pietonale, piste de bicicliști, piețele, ș.a.);
- Stabilirea reglementărilor specifice localităților și a zonelor funcționale pentru amplasare și destinația construcțiilor, precum și a regimului de înălțime și a indicilor de control privind modul de ocupare și utilizare a terenului;
- Evidențierea formei de proprietate asupra terenurilor, fixarea amplasamentelor rezervate obiectivelor de utilitate publică și altor lucrări și instalații de interes general;

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

- Delimitarea zonelor, siturilor și obiectivelor protejate sau de pus în valoare din motive de ordin istoric, arhitectural - urbanistic, artistic sau peisagistic și stabilirea măsurilor ce se impun;
- Delimitarea zonelor cu interdicție definitivă sau temporară de construire;
- Delimitarea zonelor sau subzonelor ce pot fi reabilitate prin operațiuni care pot fi inițiate și urmărite de primăria comunei;
- Dezvoltarea sistemului de rețele tehnico-edilitare, în corelație cu necesitățile rezultate, asigurarea amplasamentelor pentru obiective specifice;
- Reabilitarea, protecția și conservarea mediului, identificarea și eliminarea surselor de poluare, eliminarea deșeurilor, măsuri de protecție a mediului, apei și solului.
- Pe baza propunerilor de amenajare și dezvoltare, materialul oferă instrumente de lucru necesare urmării aplicării P.U.G. în principalele domenii.
- Corelarea propunerilor privind protecția mediului cu prevederile Planurilor nationale, regionale , judetene : Planului Local de Acțiune Pentru Mediu, respectiv cu Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor al Județului Botosani , Planul judetean de mentinere a calitatii aerului in judetul Botosani 2018 -2022.

Utilizarea studiilor de specialitate:

- Raport privind starea mediului în judetul Botosani 2020;
- Studiu zonelor de risc corespunzatoare PUG Varfu Campului intocmit de SC DRINCON SRL

Botosani

- Raport privind calitatea aerului inconjurator in judetul Botosani pe anul 2020;

**Descrierea succinta a obiectivelor planului**

In cadrul evaluarii de mediu pentru Planul Urbanistic General al Comunei Virfu Campului , jud. Botosani s-a analizat modul în care obiectivele planului contribuie la atingerea obiectivelor de mediu relevante, cu luarea în considerare a efectele potențiale asupra mediului în cazul implementării planului sau al neimplementării acestuia. S-a realizat astfel identificarea/formularea obiectivelor de mediu specifice cărora PUG Virfu Campului trebuie să le răspundă pentru aspectele de mediu și problemele de mediu identificate:

## Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

Domeniu	Obiective specifice
Extinderea și modernizarea infrastructurii	Modernizare infrastructura rutiera
	Realizarea alimentarii cu apa a localitatilor comunei Varfu Campului prin racordare la exinderea magistralei de transmisie din Acumularea Rogojesti. Extinderea si modernizarea rețelelor de alimentare cu energie electrica . Realizarea rețelei de alimentare cu gaze naturale, a rețelei de canalizare ape uzate si a statiei de epurare .
	Amenajare si extindere spatii verzi. Dezvoltarea infrastructurii de sport si agrement. Dezvoltarea turismului.
Mediul de afaceri	Dezvoltarea industriei și serviciilor bazate pe resursele existente.
	Dezvoltarea unui sector agricol performant și diversificat
Protectia mediului	Protecția biodiversității, a patrimoniului natural și a peisajului. Conservarea resurselor.
	Reconstructia terenurilor degradate si combaterea inundatiilor.
	Gestionarea durabila a deseurilor

În continuare se prezintă situația existentă din comuna Varfu Campului , iar pe baza analizei acesteia se prezintă propunerea de soluții care să rezolve disfuncționalitățile prezente și să conducă la dezvoltarea tuturor sectoarelor de activitate economică din comuna Varfu Campului, conform PUG-ului. Soluțiile propuse sunt analizate din punct de vedere al protecției mediului.

### **1.2.1 Organizarea circulației**

#### **Situația existentă**

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

Teritoriul administrativ al comunei Varfu Campului cuprinde localitățile : Varfu Campului - reședință de comună, Maghera, Pustoaia, , Ionaseni, Lunca si Dobrinauti - Hapai si este situata la aproximativ 33 km de municipiul Botosani.

### **Rețeaua principală de căi de comunicație :**

Căile de comunicație și transport sunt exclusiv rutiere. Rețeaua căilor de transport rutiere ocupa suprafața de 110, 53 ha și reprezintă 1,5 % din teritoriul administrativ existent al comunei Varfu Campului .

Infrastructura de drumuri pe categorii de drumuri care face legătura între localitățile componente ale unității administrativ teritoriale Varfu Campului si a acestora cu alte localități din județ se prezintă astfel:

DN 29 C face legătura dintre municipiul Botosani si orasul Siret, traverseaza in lungul teritoriului de la sud spre nord, strabatand localitatile Ionaseni, Varfu Campului si Lunca.

DN 29 A face legătura dintre municipiul Suceava si municipiul Dorohoi si strabate comuna de la vest la est pe o lungime de 5 Km pe teritoriul careia se intersecteaza cu DN 29 C.

Din aceste doua artere principale pornesc numeroase drumuri de interes local (comunale si satesti ) care leaga localitatile comunei , amplasate pe raza comunei printr-o structura de tip elastic: DS 1329, DC 73 , DS 1214, DS 1075, DS 1093, DS 1124, DS 1154, DS 1181 .

### **Căi de circulație feroviară, aeriana :**

Teritoriul comunei Vaerfu Campului nu este străbătut, de linie de cale ferată. Pe cale aeriană, comuna se află la distanță de aprox 35 km față de Aeroportul Salcea, Suceava.

### **Disfuncționalități:**

-Starea drumurilor este nesatisfăcătoare pe tronsoanele pe care lipsește îmbrăcămintea asfaltică și amenajările pentru evacuarea apelor de pe platforma drumului. Pe timp nefavorabil, datorită lipsei amenajărilor și echipării necorespunzătoare, pe tronsoanele neasfaltate și nepietruite, drumurile sunt impracticabile;

- Poduri insuficiente;

-Circulație îngreunată pe străzile înguste din interiorul localităților comunei;

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

- Lipsa infrastructurii pentru bicicliști ;
- Lipsa infrastructurii pietonale în interiorul localităților, de-a lungul drumurilor județene;
- Locurile de parcare nu sunt amenajate corespunzător;
- Nu sunt amenajate rigole pentru colectarea apelor pluviale .

În perspectiva dezvoltării agriculturii este importantă starea infrastructurii drumurilor de acces spre exploatațile agricole, care sunt destinate circulației vehiculelor agricole. De aceea, lipsa unor drumuri de exploatație agricolă reprezintă o problemă atât pentru agricultori cât și pentru participanții la trafic.

**Situația propusă prin PUG** (în conformitate cu propunerile Strategiei locale 2021-2027 și Strategiei de dezvoltare durabilă a județului Botosani 2021 - 2027)

1. Realizarea de investiții de reabilitare a Infrastructurii de drumuri:

- Reabilitarea și modernizarea drumurilor Comunale și sătești DC73,DC453, DS42, DS301, DS275, DS309, DS580, DS877, DS991, DS287,DS358, DS385, DS323, DS453 și DS 203
- Amenajarea rigolelor de scurgere a apelor;
- Modificarea intersecției centrale prin construirea unui sens giratoriu;
- Modernizarea și asfaltarea drumurilor de exploatare.

2. Realizarea de investiții de reabilitare a infrastructurii pentru pietoni și bicicliști:

- Modernizarea centrului civic și a aleilor pietonale în centrul satului Vârfu Câmpului și satele componente;
- Construire trotuare betonate pe marginea drumurilor DN29C, DN29A, santuri betonate;
- Realizarea de piste pentru bicicliști

3.Amenajarea de spații de parcare corespunzătoare în zonele cu obiective de interes public

4. Reabilitarea și modernizarea podurilor/podetelor propuse pentru expertizare / modernizare

**1.2.2 Intravilan propus. Zonificare funcțională. Bilanț teritorial**

Limita intravilanului localităților comunei Varfu Campului s-a modificat, noua limită incluzând toate suprafețele de teren ocupate de construcții sau amenajări, precum și suprafețele de teren necesare dezvoltării în următorii 5 - 10 ani. Zonificarea existentă s-a menținut, au apărut modificări ale unor zone funcționale, modificări justificate de înlăturarea disfuncționalităților semnalate.

TOTAL INTRAVILAN EXISTENT : 900,93 ha

TOTAL INTRAVILAN PROPUS : 1035,10 ha

În componența UAT Varfu Campului, conform PUG - ului existent intra localitățile Varfu Campului, Ionaseni și Lunca. Inițierea satelor Dobrinăuți (Hapai), Maghera și Pustoaia s-a realizat în anul 2005.

TOTAL INTRAVILAN EXISTENT: 900,93 ha.

Localitatea	Intravilan existent	Intravilan propus
Varfu Campului	400,67	302,4
Maghera		69,3
Pustoaia		71,5
Ionaseni	237,75	308,9
Lunca	262,50	190,5
Dobrinăuți (Hapai)		92,5
Total	900,93	1035,10

ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafața (ha)	Procent % din total intravilan	Suprafața (ha)	Procent % din total intravilan
Zona institutii de interes public	24,05	2,70	23,1	2,23
Locuințe și funcțiuni complementare	713,51	79,15	806,2	77,8
Unități industriale și depozite	5,27	0,6	9,6	0,1
Unități agro-zootehnice	28,14	3,10	41,5	4
Zona de comunicare și transport	93,29	10,3	99,5	9,6
Spații verzi, sport, agrement, protecție	11,8	1,25	17,1	1,6
Gospodărire comunală, cimitire	17,08	1,8	21,4	2,06
Terenuri neproductive	8	0,9	16,7	1,6
TOTAL INTRAVILAN	900,93	100	1,035,10	100

**Zona pentru locuințe și funcțiuni complementare:** Zona înregistrează o creștere cu 92,69 ha, având suprafața propusă de 806,2 ha reprezentând 77,8 % din intravilanul propus. Cea mai mare parte a terenurilor din intravilan care formează zona pentru locuințe va continua să fie suportul pentru construirea de locuințe și asigurarea produselor agricole necesare consumului în gospodăria (zona de locuințe și terenurile agricole aferente).

**Zona unităților agro-zootehnice, industriale și depozitare :** se va extinde cu 17,7 ha și se va dezvolta prin mărirea dimensiunilor exploatațiilor actuale și înființarea de ferme noi , viitoare investiții în acest domeniu necesitănd și respectarea zonelor de protecție în funcție de natura activităților desfășurate. Obiectivele agro-zootehnice se vor dezvolta în zona pentru unități agricole.

**Zona de gospodărie comunală. :** Zona este formată în prezent din cimitirele aflate în intravilan și din fostele amplasamente ale spațiilor de depozitare a deșeurilor închise până la 1.07.2009 . Zona se va extinde cu 4,32 ha .

**Zona de spații verzi, sport și agrement** va ocupa suprafața de 17,1 ha și este în prezent constituită din spații verzi, parcuri, terenuri de sport și spații cu destinație sportivă, precum și zonele de agrement .

**Zona de comunicație și transport ;** se mărește până la 99,5 ha și reprezintă drumuri existente care se introduc în intravilan preum și trasee noi de drumuri .

### **1.2.3. Zone cu riscuri naturale**

#### **Situația existentă**

Pentru teritoriul comunei Varfu Campului zonele expuse la riscuri naturale sunt reprezentate, cu prioritate de zonele cu risc de inundabilitate și zone cu alunecări de teren. Identificarea și delimitarea zonelor cu riscuri naturale pe teritoriul administrativ al comunei Varfu Campului s-a realizat în "Studiul zonelor de risc corespunzătoare PUG comuna Varfu Campului" întocmit de SC DRINCON SRL, care a fost realizat în scopul întocmirii hărții de risc natural la alunecări de teren a arealului administrativ al comunei Varfu Campului.

#### **Zone cu risc de inundabilitate**

Pentru județul Botosani , inundațiile constituie principalul hazard natural generator de pagube și de situații de urgență. Evenimentele hidrologice deosebite, caracteristice județului Botosani , în special



viiturile și inundațiile, se produc în contextul unor precipitații bogate care cad într-un interval scurt de timp.

Rețeaua hidrografică a comunei Varfu Campului este compusă din râul Siret și de afluenții acestuia Bahna și pârâul Poienilor , aceste cursuri de apă cât și văile torențiale, formează văi cu lățime medie, lunca acestora prezentând în general terenuri cu exces de umiditate. Apele acumulate de pe versanți sau din afluenți în perioadele ploioase pot provoca inundații. În comuna Varfu Campului , fenomenele hidrologice sunt influențate de regimul precipitațiilor , de natura litologică , de gradul mic de acoperire cu vegetație și de structura reliefului .Conform Studiului zonelor de risc în comuna Varfu Campului : “Toate văile intravilane și extravilane, culeg apele de pe versanți și le deșeuzează în văile ce traversează comuna. Pe suprafața studiată există pericolul eroziunilor albiilor cursurilor de apă.

În zonele văilor se pot provoca inundații în perioadele ploioase. De asemenea, aceste zone prezintă și exces de umiditate , sunt insuficient consolidate.”

**Pe teritoriul comunei Varfu Campului se realizează investiția „Amenajarea complexă Vârfului Câmpului pe râul Siret, județele Suceava și Botoșani”.** Execuția lucrărilor a început în anul 1987 și s-a continuat până în anul 1993, când s-a hotărât execuția etapizată a investiției. Barajul de la Vârfului Câmpului este una dintre cele mai importante lucrări hidrologice din județele Botoșani și Suceava și va fi declarat obiectiv de utilitate publică și de interes național. În anul 1994 prin Hotărârea Guvernului nr. 788 din 14.11.1994 s-a aprobat sistarea lucrării cu conservarea obiectivului de investiții. Ca urmare a H.G. 457/13.06.1996, s-a trecut la reluarea lucrărilor, cu reconsiderarea parametrilor de funcționare.

Amplasamentul lucrărilor hidrotehnice propuse prin proiect se va executa pe amplasamentul lucrărilor existente ale barajului, pe cursul superior al râului Siret la cca 1200 m amonte de podul de pe DN29C Suceava – Dorohoi, în localitatea Vârfului Câmpului.

Acumularea Vârfului Câmpului, amplasată pe cursul superior al râului Siret, între acumulările existente Rogojești (în amonte) și Bucecea (în aval), se încadrează în sistemul hidrotehnic complex al râului Siret pe o lungime de 40 km, utilizând întreg potențialul hidrologic și hidroenergetic disponibil al râului pe acest sector.

Barajul urmează să îndeplinească o serie de funcții importante pentru populația și economia din județele Botoșani și Suceava, cum ar fi alimentarea cu apă a sistemelor de irigații. De asemenea, barajul poate fi utilizat și pentru protecția împotriva inundațiilor și producerea de energie electrică.

### **Zone afectate de alunecări de teren (eroziuni)**

Așa cum rezultă din analiza elementelor de cadru natural, în teritoriul comunei Varfu Campului degradările de teren din cauze naturale au o pondere medie. Solurile comunei Varfu Campului sunt soluri din grupa solurilor de silvostepa cernoziomice levigate propriu zise , bune pentru agricultura. In timp activitățile economice au determinat inlaturarea asociatiilor naturale vegetale fapt care a condus la fenomene de degradare a solului cu favorizarea alunecarilor de teren . Astfel, arealele cu risc de alunecare a terenului au fost identificate în extravilanul localităților comunei , principalele zone de risc natural o constituie versanții cu pante accentuate, aceștia fiind afectați de intense procese de degradare, sub formă de eroziuni torențiale și alunecări de teren.

Conform Studiului zonelor de risc in comuna Varfu Campului : “Versanții dealurilor lipsiți de vegetație , chiar și in cazul celor cu înclinari mici (5-8 grade), sunt afectați de procese erozionale (șiroiri,ravenari) și deplasari în masa (alunecari de teren).

Adâncimea fundului văilor prin eroziune duce la dezechilibrarea versanților și declanșarea alunecărilor în zonele active și potențiale”.

### **Situația propusă prin PUG – Măsuri în zonele cu riscuri naturale**

#### **Activități preventive (de prevenire, de protecție și de pregătire)**

Obiectivele Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații menționează obiective de mediu ale strategiei:

-satisfacerea cerințelor Directivei Cadru privind Apa a Uniunii Europene, evitarea alterării și a influenței antropice în geomorfologia bazinelor hidrografice, prevenirea poluării cursurilor de apă și a apelor subterane ca urmare a inundațiilor și a efectelor asociate lor asupra calității ecologice a cursurilor de apă;

-protecția și îmbunătățirea calității terenurilor, iar acolo unde este posibil încurajarea schimbărilor în practica agricolă pentru a preveni sau minimiza scurgerea și inundațiile asociate ei ca urmare a unor lucrări agricole intensive;

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

- protecția și conservarea bunurilor istorice, a monumentelor, a ariilor protejate și a ecosistemelor; protecția și îmbunătățirea specificului mediului înconjurător și a aspectului său estetic;
- minimizarea sau prevenirea impactului schimbărilor climatice asupra producerii fenomenului de inundații.

Pentru diminuarea efectelor în zonele cu riscuri naturale ( inundații, alunecări de teren) se propun:

1.) Realizarea următoarelor acțiuni:

- Întreținerea albiilor cursurilor de apă și a văilor torențiale prin îngrijirea vegetației de pe mal;
- Controlul strict asupra depozitării deșeurilor și a altor materiale care pot colmata secțiunea de curgere a apei.

2) Realizarea măsurilor propuse în **Studiului zonelor de risc** pentru comuna **Vârful Câmpului** , “ în scopul atenuării efectelor alunecărilor de teren :

- eliminarea eroziunii patului văilor ;
- plantarea cu salcâmi la nivelul râpelor de desprindere ,pentru fixarea terenului;
- împadurirea zonei de creastă;
- nivelarea terenului și plantarea cu catina sau specii de plante cu rădăcini adânci (metoda Pratti Armati);
- eliminarea baltirilor și a zonelor de contrapanta, prin sistematizări verticale;
- stingerea torenților (chiar în faza incipientă), după caz prin nivelare sau cleionaje;
- interzicerea lucrărilor de excavare;
- modernizarea drumurilor locale - pietruire și realizarea de rigole pentru evacuarea apei pluviale;
- realizarea unor ziduri de sprijin pe segmentele în debleu ale drumurilor, utilizându-se soluții adecvate;
- scaderea nivelului hidrostatic prin intermediul drenurilor, pentru reducerea excesului de umiditate, acolo unde este cazul;
- plantarea cu vegetație forestieră după atingerea unghiului natural de taluz al depozitelor alunecate;
- modificări în utilizarea terenului neconstruit din intravilan, situat în vecinătatea alunecărilor, sau terenurilor din extravilan situate pe alunecări sau în vecinătatea acestora (zona de garda),

prin restricționarea culturilor de plante prașitoare-porumb și înlocuirea lor cu fâneața și livezi de pomi fructiferi;

-remedieri în cazul locuințelor afectate (fisurate), în paralel cu sistarea construirii unor noi pe terenuri cu potențial de alunecare ridicat;

-în intravilan efectuarea de studii geotehnice pentru zonele cu potențial de alunecare ridicat ( $km > 0,50$ ).

Se impune obligativitatea avizului organelor de specialitate la amplasarea unor noi construcții, luându-se în considerare valoarea probabilității de producere a alunecărilor de teren în zona de interes.

Luându-se în considerare caracteristicile litologiei formațiunilor geologice din zona, evoluțiile climaterice la nivelul precipitațiilor, manifestate prin perioade prelungite de seceta, întrerupte de episoade cu ploi intense, gradul avansat de despadurire al terenului și modul de utilizare, culturi agricole-preponderent plante prașitoare, se prefigurează o accentuare a fenomenului alunecărilor de teren.

Se impune elaborarea unei strategii, pe termen mediu, care să includă împăduriri, începându-se cu alunecările extravilane, în paralel cu sistarea completă a culturilor prașitoare - porumb pe acest tip de pante. “

3). Respectarea măsurilor stabilite în Planul de management al situațiilor de urgență în caz de inundații la nivel local ( măsurile preventive și operative care se întreprind în scopul diminuării riscului asociat acestor fenomene).

#### **1.2.4 Dezvoltarea echipării edilitare**

##### **Situația existentă**

##### **Alimentarea cu apă**

Alimentarea cu apă a localității Varfu Campului se realizează de la o sursă proprie de alimentare cu apă aflată în Lunca râului Siret pe malul stâng, formată dintr-un front de captare cu două puturi forate și un put colector.

Instalația de captare este formată din :

Put forat cu  $D_n = 300$  mm și adâncimea de =18 m, echipat cu două pompe submersibile

Put forat cu  $D_n = 300$  mm și adâncimea de =18 m

Put colector cu Dn =3 m si adancimea de =12 m

Instalatiile de aductiune sunt formate din conducte de aductiune si rezervoare de inmagazinare .

Inmagazinarea apei se realizeaza in doua rezervoare supraterane cu capacitatea de 100 mc/rezervor amplasate in extravilanul comunei Varfu Campului.

Distributia se realizeaza printr-o retea de distributie din PEHD cu Dn = 110 mm, 125mm si 160 mm , cu lungimea de 6036 m. Reteaua de distributie este prevazuta cu 6 cistele stradale si cu 12 hidranti exteriori.

#### Disfuncționalități:

- lipsa unui sistem centralizat de alimentare cu apă care să deservească toată populația comunei influențează negativ dezvoltarea social-economică a comunei si starea de sanatate a populatiei;

- apa fântâni nu îndeplinește normele de potabilitate iar in perioadele secetoase nu mai exista resursa de apa.

#### **Situația propusă prin PUG**

Având în vedere măsurile investiționale propuse în cadrul POS Mediu in vederea asigurarii cantitatii si calitatii apei potabile necesare conformarii la Directiva 98/83/CEE, se propun :

-Realizarea alimentarii cu apa a localitatilor comunei Varfu Campului prin racordare la exinderea magistralei de transmisie din Acumularea Rogojesti. Stocarea apei se va realiza in rezervorul care se va amplasa pe teritoriul comunei Varfu Campului. Traseul aductiunii de apa va fi Lunca ,Varfu Campului si Ionaseni.

-Realizarea distributiei apei in sistem ramificat si amplasarea hidrantilor de incendiu .

-Racordarea gospodăriilor la rețeaua de alimentare cu apa,

-Derularea de campanii de promovare și informare a locuitorilor comunei cu privire la necesitatea și beneficiile racordării la rețeaua de alimentare cu apa.

#### **Canalizare**

##### **Situația existentă**

Comuna nu are retele de canalizare menajera.

**Situația propusă prin PUG :**

-Realizarea rețelei de canalizare si a statiei de epurare in scopul preluarii si epurarii apelor uzate menajere Conform Avizului de gospodarire a apelor nr.33/2020 , rețelele de canalizare vor prelua apele uzate menajere de la toate gospodariile care vor avea instalatii de alimentare cu apa si le va dirija spre statia de epurare propusa (la Bucecea). Reteaua de canalizare se va realiza din tuburi de polietilena cu Dn 250 – 315 mm, amplasate pe drumurile principale .Sistemul de canalizare este conceput in sistem separativ, cu posibilitatea executiei etapizate, urmarindu-se pentru moment din motive socio-economice, doar colectarea apelor uzate menajere din zonele principale ale localitatilor din comuna Varfu Campului. Statia de epurare, conform Masterplanului pentru judetul Botosani se va realiza pe teritoriul UAT Bucecea , va prelua apele uzate din UAT Varfu Campului si UAT Bucecea si va fi echipata cu utilaje specific pentru epurare fizica - treapta mecanica si biologica .

Apele de ploaie se vor scurge prin santurile drumurilor existente sau prin rigolele drumurilor sistematizate.

-Racordarea gospodăriilor la rețeaua de canalizare menajeră,

-Reabilitarea sistemului de colectare a apelor pluviale ;

-Derularea de campanii de promovare și informare a locuitorilor comunei cu privire la necesitatea și beneficiile racordării la rețeau de canalizare menajeră.

**Alimentare cu gaze naturale**

**Situația existentă**

In prezent, comuna nu dispune de rețea de distribuție și alimentare cu gaze naturale. Unitățile școlare, Primăria, societățile comerciale și un număr mic de gospodării particulare au instalate centrale termice ce utilizează combustibil solid-lemn . Majoritatea populației folosește pentru încălzire sobele cu lemn și / sau aragaz alimentat cu butelii de gaz.

**Situația propusă prin PUG.**

- Realizarea rețelei de alimentare si distribuție gaz metan

**Sistemul actual de gestiune a deșeurilor:**

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

1) In comuna Varfu Campului se implementeaza prevederile Master Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor. Deșeurile colectate sunt transportate la CIMD ( Centru Integrat de Management al Deșeurilor ) - Depozitul Stăuceni de catre un operator autorizat . UAT Varfu Campului face parte din SMID (Sistemul Integrat de management ala deseurilor ) si este inclusa in Zona de colectare a deeurilor 1 Dorohoi - fiind reprezentata in cadrul ADI ECOPROCES (Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara ECOPROCES).

In comuna Varfu Campului, conform PJGD Botosani 2020-2025 sunt amenajate pentru colectarea deseurilor 17 platforme pe care sunt amplasate 65 de containere distribuite astfel:

-În localitatea Varfu Campului sunt amenajate 4 puncte (platforme) de colectare a deșeurilor cu 13 containere pentru deseuri reziduale , 3 containere pentru Plastic & Metal , 3 containere pentru sticla ;

-În localitatea Ionaseni sunt amenajate 4 puncte (platforme) de colectare a deșeurilor cu 14 containere pentru deseuri reziduale ,1 container pentru Plastic & Metal, 1 container pentru sticla

-În localitatea Lunca sunt amenajate 2 puncte (platforme) de colectare a deșeurilor cu 5 containere pentru deseuri reziduale , 1 containere pentru Plastic & Metal, 1 containere pentru sticla

-În localitatea Dobrinauti sunt amenajate 1 puncte (platforme) de colectare a deșeurilor cu 2 containere pentru deseuri reziduale ,1 container pentru Plastic & Metal, 1 container pentru sticla.

-În localitatea Maghera sunt amenajate 4 puncte (platforme) de colectare a deșeurilor cu 13 containere pentru deseuri reziduale ,1 container pentru Plastic & Metal, 1 container pentru sticla

-În localitatea Mesteacan sunt amenajate 1 puncte (platforme) de colectare a deșeurilor

-În localitatea Pustoaia sunt amenajate 1 puncte (platforme) de colectare a deșeurilor cu 2 containere pentru deseuri reziduale ,1 container pentru Plastic & Metal, 1 container pentru sticla

Colectarea deseurilor de la populatie , de la operatorii economici si de la institutiile din comuna Varfu Campului se realizeaza prin operator autorizat (in prezent FRITEHNIC SRL Suceava) care colecteaza deseurile reciclabile colectate selectiv pe fractia plastic , metal , si deseurile reziduale si le transporta la Statia de transfer Dorohoi .

In prezent deseurile reciclabile hirtie, carton , plastice , metalice si sticla sunt colectate prin adoptarea sistemului “ la punct fix - platforma de colectare ” de la populație/agenți economici/instituții , și sunt transportate de către operator la Statia de transfer Dorohoi, sau sunt valorificate direct de catre operator ( deseurile din sticla ).

Colectarea deșeurilor reziduale (menajere și asimilabile în amestec, fracție umedă) de la populație se realizează în prezent prin aducerea acestora la platformele de precolectare arondate, în containere special destinate și inscripționate corespunzător.

Frecvența de colectare pentru activitatea de colectare separată și transport separat a deșeurilor municipale reciclabile începând cu data de 01.10.2019 este următoarea:

- Hârtie-carton: 1 dată / 2 luni,
- Plastic-metal: 1 dată / lună,
- Sticlă: 1 dată / 3 luni.
- Reziduale : săptămânal .

La instituțiile publice și la agenți economici achiziția de containere și preluarea deșeurilor se va realiza de către operatorul autorizat de salubritate.

2) În comuna Varfu Campului , nu există punct de colectare DEEE ( deseuri de echipamente electrice și electronice ) și deseuri de baterii și acumulatori – în conformitate cu prevederile art. 10 , alin 2 lit a ) a O.U.G. 5 / 2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, se prevede obligativitatea amenajării unui punct de colectare DEEE în fiecare unitate administrativ teritorială .

3) Gestionarea deșeurilor din construcții și desființări : operatorul de salubritate poate desfășura servicii suplimentare de colectare a acestora cu acordul prealabil al ADI Ecoproces. Conform Planului județean de gestionare a deșeurilor în județul Botosani 2020-2025 ” Unitatea Administrativ Teritorială este responsabilă cu gestionarea doar a acelor deseuri din construcții desființări generate de persoanele fizice, gestionarea deșeurilor produse de operatorii economici fiind exclusiv responsabilitatea acestora. Conform Regulamentului de salubritate, anexă a contractelor de delegare pentru colectare și transport Operatorii au obligația preluării deșeurilor generate de amenajarea/ reabilitarea interioară sau exterioară a locuințelor”.

4 ) **Activitatea de salubritate stradala** este organizată prin amplasarea de cosuri stradale (în prezent sunt 24 cosuri amplasate în stațiile de autobuz, școli, instituții publice ) , curățenia stradala pe domeniul public și golirea cosurilor de gunoier de pe spațiile publice se realizează cu salariații din cadrul compartimentului de gospodărie comunala din cadrul Primăriei și se predau operatorului de salubritate conform contractului.

5. **Activitatea de dezapezire** a drumurilor DN 29 C și DN 29 A se face de SDN Botosani, iar drumurile comunale și satelor se dezapezesc de UAT cu utilajele din dotare (tractor și buldoexcavator)



**6) Activitatile de deratizare , dezinfectie , dezinfectie** se realizeaza prin incheierea de contracte cu firme autorizate .

7) În cadrul acțiunilor de implementare a proiectului „Sistem Integrat de Management al Deșeurilor în Județul Botoșani”, una dintre masuri se referă la limitarea cantităților de deșeuri biodegradabile prin distribuirea în gospodării de unități individuale de compostare. In comuna Varfu Campului au fost distribuite **254 unități individuale de compostare** a deșeurilor biodegradabile în gospodăriile populației.

**9) Deseurile vegetale** provenite din toaletarea copacilor si din intretinerea spatiilor verzi se gestioneaza individual la nivel de gospodarie. Curatarea domeniului public de deseurile vegetale se realizeaza de catre Primaria Varfu Campului prin activitati in care se realizeaza toaletarea manuala a arborilor. Deseurile rezultate din toaletarea copacilor se valorifica (se selecteaza si sunt duse la persoane varstnice pentru incalzire) iar iarba rezultata in urma igienizarilor se depoziteaza pentru transformare in ingrasamant (compost). Pentru toaletarea arborilor si tunderea gazonului exista in dotarea institutiei drujbe si motocoase.

**10) Gestionarea gunoiului de grajd:** Conform Ordinului nr. 1552 / 2008 pentru aprobarea listei localităților pe județe unde există surse de nitrați din activități agricole, comuna Varfu Campului este menționată în Anexa la Ordinul 1552 / 2008 ca localitate vulnerabilă la poluarea cu nitrați din surse agricole.

Primăria Varfu Campului are întocmit și aprobat de Consiliul Local un Plan de Acțiune la Nivel Local care cuprinde măsuri, termene de realizare și surse de finanțare pentru aplicarea Planului de Acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole. Totodată, Primăria Varfu Campului a decis asupra sistemului de stocare a gunoiului de grajd , prin utilizarea sistemului individual, pentru populație și mici fermieri cu mai puțin de 100 UVM. Amplasamentele destinate stocării gunoiului de grajd trebuie să respecte anumite cerințe de protecție a surselor de apă și de dimensionare.

Conform Planului Local de Acțiune la pentru Protecția Apelor Împotriva Poluării cu Nitrați Proveniți din Surse Agricole pe U.A.T. Varfu Campului , adoptat de Consiliul Local al comunei Varfu Campului , sistemul de colectare și stocare a gunoiului de grajd la nivelul localităților va fi în depozite individuale.

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

Calcularea bilanțului azotului, reprezentat prin presiunea azotului la nivelul U.T.A. Varfu Campului (teren arabil) în cadrul Planului Local de Acțiune la pentru Protecția Apelor Împotriva Poluării cu Nitrați Proveniți din Surse Agricole pe U.A.T. Varfu Campului relevă că, pe teritoriul UAT Varfu Campului , valoarea acestui indicator este mai mic de 100 kg N/ha .

La această valoare nu sunt necesare măsuri speciale din partea autorităților locale, în afară de informarea și consilierea fermierilor cu privire la obligațiile ce aceștia le au în legătură cu gestionarea gunoiului de grajd.

**Pentru gestionarea gunoiului de grajd se propun următoarele măsuri:**

- Asigurarea unui control al deșeurilor zootehnice rezultate din gospodării și din microfermele zootehnice, înainte de utilizarea acestora ca îngrășământ natural pe terenurile agricole. Controlul constă în asigurarea unei bune compostări (maturări) a deșeurilor pentru o perioadă de minim 6 luni, înainte de împrăștiere pe sol. De asemenea, este important ca spațiile de depozitare a acestor deșeuri să nu genereze disconfort populației și să nu permită infiltrarea în sol a scurgerilor.

- Conform Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole și programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole, UAT-urile care sunt incluse în lista zonelor susceptibile la poluarea cu nitrați din surse agricole, au o serie de obligații, cum ar fi:

- Aplicarea prevederilor Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole aprobat prin Ord. 1182/1270/2005;

- Obligativitatea evaluării presiunii exercitată de îngrășămintele organice la nivelul localităților, împreună cu OSPA Botoșani. Identificarea și evidențierea exploatațiilor agricole cu un număr de animale cuprins între 8 și 100 UVM de pe raza localităților și înștiințarea acestora privind necesitatea aplicării măsurilor din Programul de acțiune;

- Luarea deciziei privind sistemului de colectare și stocare a gunoiului de grajd la nivelul localităților: platforme individuale sau platforme comunale la nivel de UAT.

- Informarea în scris a fermierilor de pe teritoriul localității cu privire la perioadele de interdicție pentru aplicarea pe terenul agricol a îngrășămintelor organice.

- Centralizarea registrelor nutrienților fiecărei exploatații agricole individuale.

**11) Analiza responsabilitatilor specifice gestionarii deseurilor care revin administratiei publice locale ca urmare a aderarii la ADI ECOPROCES si a Regulamentului de salubritate al judetului Botosani (deseurile voluminoase):**

Colectarea deseurilor voluminoase de la populatie si de la generatorii economici de deseuri municipale din comuna Varfu Campului se realizeaza prin operator autorizat . Deseurile sunt transportate de catre acesta la Statia de transfer Dorohoi care are amenajata in zona de utilitate publica containere de mare capacitate care au rolul de a asigura preluarea deseurilor voluminoase , DEEE si a deseurilor periculoase de la populatie / firmele mici arondate , prin aport voluntar sau prin operatorul de salubritate , dupa caz.

În cazul deșeurilor voluminoase, colectarea ”din poartă în poartă” se realizeaza la cerere, pe baza unei programări prealabile, asociată cu realizarea campaniilor de colectare care are în vedere că debarasarea de deșeuri voluminoase nu este o acțiune frecventă la nivel individual.

**Situația propusă prin PUG**

**1) Colectarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE)**

Se prevede colectarea separată a deșeurilor de echipamente electrice și electronice generate de gospodăriile populației prin înființarea unui punct de colectare a DEEE, în localitatea Varfu Campului .

**2) Colectarea deseurilor din constructii si desfiintari :**

In scopul gestionarii deseurilor este necesara prevederea unor măsuri de gestiune a deșeurilor din construcții / desfiintari prin autorizația de construcție. Aceste măsuri (obligații) se referă la colectarea separată a diferitelor categorii de deșeuri.

In scopul gestionarii deseurilor din constructii si demolari UAT Varfu Campului se va sigura ca in autorizatiile de construire emise în cadrul procedurii de reglementare pentru proiecte publice și private sau pentru modificarea ori extinderea activităților existente, inclusiv pentru proiecte de dezafectare, se vor include condiții clare privind modul de eliminare a deșeurilor rezultate din activități de construcții :

-Titularii autorizatiilor de construire/desfiintare, definiti conform Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, au obligatia sa-si gestioneze deseurile rezultate in urma lucrarilor de constructii sau demolari, astfel incat incepand cu anul 2020 sa atinga un nivel de reutilizare/reciclare/valorificare de minimum 70% din cantitatea de deseuri nepericuloase generate.

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

-Titularul autorizatiei de construire are de asemenea, obligatia stabilirii unui Sistem de trasabilitate a deseurilor generate.

-Titularul autorizatiei de construire/desfiintare trebuie sa aiba o evidenta si o caracterizare a fiecarui tip de deșeu generat, in conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011, cu modificarile si completarile ulterioare.

**3) Infiintarea unei camere frigorifice pentru stocarea cadavrelor de animale pana la eliminare prin operatori autorizati.**

### 1.2.5. Arii naturale protejate și monumente istorice / situri arheologice

**Arii naturale protejate** : Pe teritoriul comunei Varfu Campului sunt declarate arii naturale protejate de interes național sau comunitar :

- 1) **Pădurea Zamostea - Lunca (Site Code: ROSCI0184)** este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip forestier) situată în  județul Suceava, pe teritoriul administrativ al comunelor Zvoristea si Zamostea , iar in judetul Botosani pe teritoriul administrativ al comunelor Candesti ( 0,59 %) si **Varfu Campului (0.76%)**.

Rezervația naturală a fost declarată arie protejată prin Legea nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a zone protejate) și reprezintă o zonă de luncă, împădurită cu specii arboricole de stejar ( Quercus robur), carpen (Carpinus betulus), frasin (Fraxinus), plop tremurător (Populus tremula); în asociere cu arbusti de salbă moale (Euonymus europaeus), voiniceriu pitic (Euonymus nana), păducel (Crataegus monogyna) sau sânger (Cornus sanguinea).Organismul responsabil pentru managementul sitului este Direcția Silvică Suceava. Pentru acest sit nu există un Plan de management al sitului aprobat și publicat, dar există un plan în pregătire.

Clasele de habitate prezente la nivelul sitului ROSCI0184 - Pădurea Zamostea- Lunca conform Formularului Standard Natura 2000, sunt redate astfel:

Cod	Clase de habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	25.6

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

N12	Culturi (teren arabil	7,38
N14	Pășuni	2,57
N15	Alte terenuri arabile	4,5
N16	Păduri foioase	59,04
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine)	0,68
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	0,22

Tipuri de habitate prezente în sit:

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen

91F0 Păduri ripariene mixte din lungul marilor râuri

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE:

Myotis myotis- liliacul comun

Emys orbicularis- testoasa de apa

Aspius aspius (Aun)

Misgurnus fossilis (Chiscar, Tipar)

Sabanejewia Aurata (Dunăriță)

Sabanejewia Aurata (Dunăriță)

Lucanus cervus- radasca

Morimus funereus – croitoru cenușiu

Cypripedium calceolus- papucul doamnei

Specii de pesti de interes conservativ:

Aspius aspius – aun

Misgurnus fossilis – chișcar

Sabanejewia aurata – dunarință

**Calitate si importanta:** reprezinta un vechi fragment din padurile de lunca

**Amenintari, presiuni sau activitati cu impact asupra mediului :** schimbari provocate de oameni in sistemele hidraulice (zone umede si sistemul marin)

**2) ROSPA0110 Acumulările Rogojești - Bucecea**, ca parte a Rețelei Ecologice Natura 2000, a fost declarată arie de protecție specială avifaunistică, prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificată și completată prin Hotărârea Guvernului nr. 971/2011.

Un rol important revine și autorităților administrațiilor publice locale pe al căror teritoriu se întinde aria naturală ROSPA0110 Acumulările Rogojești - Bucecea și anume: Siret, Grămești, Hânțești, Mihăileni, **Vârfu Câmpului (15%)**, Zvoriștea care trebuie să respecte prevederile Art.21 alin. (5) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, și anume: „Planurile de amenajare a teritoriului, cele de dezvoltare locală și națională, precum și orice alte planuri de exploatare/utilizare a resurselor naturale din aria naturală protejată vor fi armonizate de către autoritățile emitente cu prevederile planului de management”

ROSPA0110 Acumulările Rogojești - Bucecea este situată în partea vestică a județului Botoșani la contactul Câmpiei Moldovei cu Podișul înalt al Sucevei. Din punct de vedere geografic se încadrează în subunitatea Podișul Sucevei: Culmea Bour-Dealul Mare având următoarele coordonate: latitudine N 47° 48' 10", longitudine E 26° 20' 58".

ROSPA0110 Acumulările Rogojești-Bucecea sunt prezente în domeniul public al statului Administrația Bazinală de Apă Siret Bacău prin Sistemul Hidrotehnic Independent Siret. Suprafața lacurilor fiind de 735 ha respectiv 340 ha. ROSPA0110 Acumulările Rogojești - Bucecea se întinde pe o suprafață de 2.106 ha, fiind situat în regiunea biogeografică Continentală, la o altitudine de 263 - 322 m, media fiind de 278 m.

Habitatele existente în ROSPA0110 Acumulările Rogojești - Bucecea sunt: habitate de apă stătătoare dulcicole, habitate de mlaștini, stepe, tufărișuri și păduri halofile, habitate de pajiști umede și comunități de ierburi înalte, habitate de mlaștini și terenuri înmlăștinate, ce include vegetație de margini de ape, după Mânzu, 2011, Doniță și colab., 2005.

La acestea se adaugă culturile agricole din sit și pajiștile ce sunt reprezentate în mare parte de pășuni dar și fânețe.

În lacuri, bălți întâlnim comunități danubiene cu *Trapa natans*, *Nuphar luteum* și *Potamogeton natans*, *Bolboschoenus maritimus* și *Schoenoplectus tabernaemontani*, *Eleocharis acicularis* și *Littorella*

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

uniflora. În habitatele de mlaștini, stepe, tufărișuri și păduri halofile se pot observa speciile: *Carex distans*, *Crypsis aculeate*, *Trifolium fragiferum*, *Cynodon dactylon*, *Ranunculus sardous*, *Heleochoa schoenoides*, *Plantago maritime*, *Limonium gmelini*, *Juncus gerardii*, *Acorellus pannonicus*, *Hordeum marinum*, *Hordeum hystrix*, *Festuca pseudovina*, *Peucedanum officinale* și *Artemisia santonicum* ssp. *Patens*. Habitatele de pajiști umede din ROSPA0110 Acumulările Rogojești - Bucecea cuprind: *Juncus effusus*, *Juncus inflexus* și *Agrostis canina*, *Deschampsia caespitosa*, *Agrostis stolonifera*, *Juncus tenuis* și *Trifolium repens*, *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre* și *Chaerophyllum hirsutum*, *Poa pratensis*, *Festuca pratensis* și *Alopecurus pratensis*. Habitatele de mlaștini din sit sunt caracterizate de speciile: *Glyceria fluitans*, *Catabrosa aquatic*, *Leersia oryzoides*, *Eleocharis palustris*, *Oenanthe aquatic*, *Rorippa amphibian*, *Typha angustifolia*, *Typha latifolia*, *Typha laxmannii*, *Epilobium hirsutum*, *Glyceria maxima*, *Schoenoplectus palustris*, *Phragmites australis*, *Schoenoplectus lacustris*, *Carex elata*, *Carex rostrata*, *Carex riparia* și *Carex acutiformis*, *Phragmites australis* ssp. *humilis* și *Aster tripolium* Calitatea și importanța sitului

Situl ROSPA0110 Acumulările Rogojești - Bucecea a fost desemnat pentru a asigura starea de conservare a 22 specii de păsări, cuprinse în Anexa I a Directivei 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice. Speciile menționate în Formularul Standard Natura 2000 a sitului sunt:

A022 - *Ixobrychus minutus* - Stârc pitic;

A021 - *Botaurus stellaris* - Buhai de baltă;

A196 - *Chlidonias hybridus* - Chirighiță cu obraz alb; A339 - *Lanius minor* - Sfrâncioc mic;

A197 - *Chlidonias niger* - Chirighiță neagră;

A026 - *Egretta garzetta* - Egretă mică;

A193 - *Sterna hirundo* - Chiră de baltă;

A002 - *Gavia arctica* - Cufundar polar;

A001 - *Gavia stellata* - Cufundar mic;

A038 - *Cygnus cygnus* - Lebădă de iarnă;

A068 - *Mergus albellus* - Ferestraș mic;

A393 - *Phalacrocorax pygmeus* - Cormoran mic;

A060 - *Aythya nyroca* - Rață roșie;

A081 - *Circus aeruginosus* - Erete de stuf;

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

- A082 - Circus cyaneus - Erete sur;
- A027 - Egretta alba - Egretă mare;
- A131 - Himantopus himantopus - Piciorong;
- A166 - Tringa glareola - Fluierar de mlaștină;
- A031 - Ciconia ciconia - Barză albă;
- A075 - Haliaeetus albicilla - Codalb;
- A140 - Pluvialis apricaria - Ploier argintiu;
- A151 - Philomachus pugnax - Bătăuș.

La aceste specii ce sunt listate în Anexa I a Directivei 2009/147/CE a Parlamentului European 20 și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice, se mai adaugă 22 de specii de păsări cuibăritoare sau cu migrație regulată nemenționate în anexa anterioară, dar menționate în Formularul Standard Natura 2000:

- A062 - Aythya marila - Rață cu cap negru;
- A053 - Anas platyrhynchos - Rață mare;
- A055 - Anas querquedula - Rață cârâietoare;
- A142 - Vanellus vanellus - Nagâț;
- A179 - Larus ridibundus - Pescăruș râzător;
- A017 - Phalacrocorax carbo - Cormoran mare;
- A165 - Tringa ochropus - Fluierar de zăvoi;
- A162 - Tringa totanus - Fluierar cu picioare roșii;
- A136 - Charadrius dubius - Prundăraș gulerat mic;
- A041 - Anser albifrons - Gârliță mare;
- A050 - Anas penelope - Rață fluierătoare;
- A054 - Anas acuta - Rață sulițar;
- A051 - Anas strepera - Rață pestriță;
- A028 - Ardea cinerea - Stârc cenușiu;
- A161 - Tringa erythropus - Fluierar negru;
- A052 - Anas crecca - Rață mică;
- A061 - Aythya fuligula - Rață moțată;
- A036 - Cygnus olor - Lebădă de vară;



Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

A459 - *Larus cachinnans* - Pescăruș pontic;

A156 - *Limosa limosa* - Sitar de mal;

A125 - *Fulica atra* - Lișiță;

A059 - *Aythya ferina* - Rață cu cap castaniu.

Toate speciile incluse în Formularul Standard Natura 2000 al ROSPA0110 Acumulările Rogojești - Bucecea au fost indentificate în sit.

### **Calitatea și importanța sitului**

ROSPA0110 Acumulările Rogojești - Bucecea este importantă, în special, ca loc de popas pentru speciile de păsări acvatice migratoare. Totodată este importantă și pentru cuibăritul unor specii acvatice precum stârcul pitic, buhaiul de baltă sau chirighița cu obraz alb.

Conform Formularului Standard Natura 2000 a ROSPA0110 Acumulările Rogojești - Bucecea, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificată și completată prin 21 Hotărârea Guvernului nr. 971/2011, ROSPA0110 Acumulările Rogojești - Bucecea prezintă 11 specii cu stare de conservare care sunt încadrate în categoria B: *Ixobrychus minutus*, *Botaurus stellaris*, *Circus aeruginosus*, *Egretta alba*, *Ciconia ciconia*, *Haliaeetus albicilla*, *Pluvialis apricaria*, *Philomachus pugnax*, *Anas platyrhynchos*, *Fulica atra*, *Aythya ferina* și 3 specii a căror stare de conservare se încadrează în categoria C: *Aythya nyroca*, *Circus cyaneus*, *Limosa limos*

### **Vulnerabilitatea sitului**

Situl este afectat în principal de pierderea și distrugerea habitatului ca rezultat al braconajului vântoarea în timpul cuibritului , vântoarea în zona locurilor de cuibarire a speciilor periclitated, distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor , deranjarea pasarilor in timpul cuibritului (colonii de stârci si ciori) -, deranjarea pasarilor ichtiofage în zona de cuibrere a speciilor ocrotite, desecarea zonelor umede prin canalizare de-a lungul râurilor, pe zone de ses, industrializare și creșterea zonelor urbane, prinderea pasarilor cu capcane , pescuitul sportiv în imediata vecintate a cuiburilor speciilor periclitare electrocutare și coliziune în linii electrice , lucrări îndelungate în vecintatea cuibului în perioada de reproducere , pescuitul sportiv în masa care deranjează pasarile migratoare, practicarea sporturilor extreme: barca cu motor, mașini de teren, construirea barajelor, arderea stufului în perioada de cuibarire

, arderea vegetației (a mirisii și a pârloagelor) , amplasare de generatoare eoliene , turismul în masă , înmulțirea necontrolată a speciilor invazive.

### **3) Aria de protecție special avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei**

ROSPA 0116 Dorohoi - Șaua Bucecei Situl se află în partea vestică a județului Botoșani și a fost declarat prin Hotărârea Guvernului nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Suprafața sitului este de 25.359,00 ha, pe teritoriul comunei Varfu Campului fiind **31%** din suprafața sitului.

Zona se află la contactul Câmpiei Moldovei cu podișul înalt al Sucevei fiind încadrată din punct de vedere al regiunii geografice în subunitatea Podișului Sucevei: Culmea Bour Dealul Mare.

Datorită alcătuirii geologice și acțiunii diferențiate a factorilor denudației, zona prezintă atât masive înalte precum Dealul Mare -Tudora cât și înșeuări largi. Șeaua Bucecii, care face legătura între Culoarul Siretului și zona joasă a orașului Botoșani. În zona culmile sunt teșite, altitudinile rare depășesc 350 m, văile sunt largi și puțin adânci. Zonă caracteristică de deal cu păduri de foioase în vecinătatea cărora întâlnim pășuni și fânețe păstrate în stare semi-naturală. Populația de acvilă țipătoare mică este semnificativă pentru această parte a țării, iar pădurile adăpostesc și efective bune de ciocnitoare de stejar. În vecinătatea pădurilor, pe pajiștile presărate cu tufișuri există populații însemnate de fâsă de câmp și presură de grădină.

Conform prevederilor art.21 alin. (5) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitateciilor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare , autoritățile administrațiilor publice locale pe al căror teritoriu se suprapune cu arii naturale protejate se vor asigura ca „Planurile de amenajare a teritoriului, cele de dezvoltare locală și națională, precum și orice alte planuri de exploatare/utilizare a resurselor naturale din aria naturală protejată vor fi armonizate de către autoritățile emitente cu prevederile planului de management.”

Activitățile în aria naturală protejată Natura 2000 ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecei vor fi reglementate în conformitate cu Planurile de management ale acestora , administrarea în prezent este asigurată de Agenția Națională de Arie Protejate – Serviciul Teritorial Botoșani.

În lipsa Planului de management aferent ariei naturale protejate se vor respecta prevederile OUG nr. 57 / 2007 actualizată, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, prevederile Legii 95 / 2016 privind înființarea Agenției Naționale pentru Aarii Naturale Protejate și pentru modificarea OUG nr. 57/2007 precum și setul minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0116 Dorohoi – Șaua Bucecei.

***Mențiune: Pentru ariile naturale protejate care, la data aprobării prezentului regulament, nu dispun de un plan de management, se instituie interdicție temporară de construire, până la întocmirea și aprobarea planului de management.***

#### **4) Situl Siretul Mijlociul- Bucecea ROSCI 0391**

Situl, cu coordonatele 26.406514-longitudine și 47.728847-latitudine, este situat pe teritoriul administrativ al comunelor: Dumbrăveni , 43.8 ha, Hânțești 4%, 155,76 ha, Siminicea 7%, 157,56 ha - județul Suceava; Bucecea 3%, 140,55 ha, **Vârfu Câmpului <1% 72.33 ha** .

Siretul mijlociu- Bucecea a fost declarat sit Natura 2000, având codulROSCI0391, pentru conservarea următoarelor specii de faună cu importanță comunitară:Aspius aspius - avatul cod 1130, Gobio kessleri-porcușor de nisip, cod 2511, Barbus meridionalis– moioagă, cod 1138, Cobitis taenia– zvârlugă, cod 1149, Sabanejewia aurata - zvârlugă aurie, cod 1146, Unio crassus - scoica mica de râu, cod 1032 și pentru habitatul Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin, cod 6430.

Situl este important pentru specii și habitate de interes comunitar, enumerate în Anexa I și în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice, precum și în Anexa 2 și Anexa 3 a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Fauna de interes conservativ:

Aspius aspius– avat

Specia Gobio kessleri-porcușor de nisip

Specia Barbus meridionalis- moioagă

Specia *Cobitis taenia* – zârlugă

Specia *Sabanejewia aurata* - zârlugă aurie

Specia *Unio crassus* - scoica mică de râu

### Obiective generale, specifice (conform Planului de management)

#### Obiective generale

1. Conservarea speciilor: *Aspius aspius* – avatul, *Gobio kessleri* - porcușorul de nisip, *Cobitis taenia* - zârluga, *Sabanejewia aurata* - dunarița, *Barbus meridionalis* – moioagă, *Unio crasus* - scoica mică de râu și habitatului 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin.

2. Actualizarea bazei de date referitoare la speciile: *Aspius aspius* – avatul, *Gobio kessleri* - porcușorul de nisip, *Cobitis taenia* - zârluga, *Sabanejewia aurata* - dunarița, *Barbus meridionalis* – moioagă, *Unio crasus* - scoica mică de râu și la habitatul 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin habitatul.

3. Asigurarea managementului eficient al sitului.

4. Creșterea nivelului de conștientizare, îmbunătățirea nivelului de cunoștere și schimbarea atitudinii și comportamentului la nivelul grupurilor interesate care au impact asupra conservării biodiversității sitului

5. Menținerea și promovarea activităților de exploatare durabilă a resurselor biodiversității sitului 50  
6. Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil, prin intermediul valorilor naturale și culturale, cu scopul limitării impactului asupra mediului și biodiversității sitului

#### Obiective specifice

1.1. Menținerea stării favorabile de conservare a speciilor: *Aspius aspius* – avatul, *Gobio kessleri* – porcușorul de nisip, *Cobitis taenia* - zârluga, *Sabanejewia aurata* – dunarița, *Barbus meridionalis* – moioagă, *Unio crasus* - scoica mică de râu și a habitatului

1.2. Menținerea stării favorabile de conservare a habitatului habitatului 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin

2.1. Actualizarea inventarierii speciilor: *Aspius aspius* – avatul, *Gobio kessleri* – porcușorul de nisip, *Cobitis taenia* - zârluga *Sabanejewia aurata* – dunarița, *Barbus meridionalis* – moioagă, *Unio crasus* -

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

scoica mică de râu și a habitatului 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin – Harta zonelor de monitorizare – Anexa nr. 20

3.1. Materializarea limitelor pe teren ale sitului și menținerea acestora

3.2. Asigurarea implementării regulamentului și a prevederilor Planului de management

4.1. Realizarea unui plan de acțiune privind conștientizarea populației riverane asupra biodiversității sitului

5.1. Promovarea utilizării durabile a resurselor piscicole și a vegetației din sit

6.1. Elaborarea și implementarea unui plan de management al vizitatorilor în sit

**5).Arii naturale protejate de interes județean**, : Conform H.C.J. nr.170/2010 privind unele măsuri pentru protecția ariilor naturale protejate de interes județean, a parcurilor dendrologice, a arborilor monumente ale naturii, a florei și faunei sălbatice , se menționează la:

Anexa nr.1 :

Paduri cu functii de recreere aflate in jurul unor obiective turistice :

Denumirea arie naturale protejate : Padurea Gorovei , UP IV Parcele amenajistice 13B, 15 AB, 16 AB, 17AB , Suprafata : 62,5 ha . Proprietar / Administrator Stat - O.S. Dorohoi .

Paduri cu functii de recreere aflate in jurul oraselor si a drumurilor nationale :

Denumirea arie naturale protejate Pustoaia comuna Varfu Campului , UP II Parcele amenajistice 2,14,16 C , Suprafata : 46,6 ha . Proprietar / Administrator Stat - O.S. Dorohoi

Paduri cu functii de protectie a malurilor raurilor si cele de protectie a raurilor care alimenteaza lacurile de acumulare :

Denumirea arie naturale protejate : Varfu Campului , UP I Parcele amenajistice 12,13,14,15,16 , Suprafata : 44,1 ha . Proprietar / Administrator Stat - O.S. Dorohoi

Anexa nr. 2 :

Denumirea arie naturale protejate : Parcul Varfu Campului , situat in Spitalul Varfu Campului;

Anexa nr. 3:

PRIMARIA COMUNEI Varfu Campului , jud. Botosani

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

Denumirea arie naturale protejate : Stejari seculari , din Parcul Varfu Campului , situat in Spitalul Varfu Campului ;

**Monumente istorice , Situri arheologice :**

In lista monumentelor istorice din judetul Botosani in comuna Varfu Campului este mentionat la nr. 436 cu codul BT-II-m-BO1995 – Conacul Rosetti in satul Ionaseni (1890).

Pe teritoriul comunei sunt mentionate 7 situri arheologice conform listei elaborate de catre Ministerul Culturii si Patrimoniului National, Institutul National al Patrimoniului si siturilor arheologice.

**Situri arheologice ;**

Pe teritoriul comunei sunt mentionate 7 situri arheologice conform listei elaborate de catre Ministerul Culturii si Patrimoniului National, Institutul National al Patrimoniului si siturilor arheologice, amplasate in :

**Localitate: Varfu Campului cu :**

Punct (Toponim): Movila din Dealul Humariei

Punct (Toponim): La Balta

**Localitate Ionaseni cu :**

Punct (Toponim): La Temelii

**Localitate Lunca cu :**

Punct (Toponim): La Siliste

Punct (Toponim): La Podul Siretului

Punct (Toponim): Movila din Dealul Mestecanului.

**Localitate: Ionaseni**

Punct (Toponim); Movila Ionaseni

**1.2.6 Spații verzi, sport, turism**

Zona spațiilor verzi ocupă suprafațe în majoritate aferente dotărilor publice (școli, biserici, primărie, cămin cultural, cimitire etc). Conform art. 16 din Legea nr. 24 din 2007 privind administrarea si reglementarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor cu modificarile si completarile ulterioare ,

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

administrațiile publice locale au obligația să țină evidența spațiilor verzi de pe teritoriul unităților administrative, prin constituirea registrelor locale ale spațiilor verzi.

U.A.T. Varfu Campului a întocmit Registrul local al spațiilor verzi Conform Registrului spațiile verzi formate din parcuri, scuară , peluze plantatii florae, spatii verzi aferente ansamblurilor de locuinte si din comuna Varfu Campului ocupa o suprafață totală de 11,18 ha, din care in localitatea Vf.Campului 9,18 ha, Ionaseni 0,5 ha si Lunca 1,5 ha.

Raportând această suprafață la numărul de locuitori ( 6010 locuitori la 1 iulie 2020), rezultă o valoare a indicatorului mp spațiu verde / cap de locuitor de 19,6 m<sup>2</sup> /loc. valoare ce se situează sub minimul impus prin OUG 114/17.10.2007 prin care se urmărește asigurarea unei suprafețe de 26 mp spațiu verde / loc.

### **Situația propusă prin PUG**

În scopul creșterii suprafeței spațiilor verzi aparținând domeniului public în intravilanul localităților se propun următoarele:

- 1) Înființarea unei zone de agrement cu pensiune turistică și dotări sportive;
- 2) Înființare si amenajare parc;
- 3 Amenajare spații verzi la școli, grădinițe, cămine culturale.
- 4) Construire sala sport si baza sportive
- 5) Amenajare spatii verzi in zona de protecție și siguranța a DN 29 A si DN 29 C.

### **Turismul**

Pe baza evaluării potențialului turistic și a premiselor de dezvoltare a turismului de care beneficiază comuna Varfu Campului principalele oportunități de dezvoltare a turismului sunt orientate către turismul de tranzit, de agrement ,agroturismul, turismul cultural – etnografic, precum si facilitarea unor forme de vizitare si turism.

### **Situația propusă prin PUG**

Pe baza evaluării potențialului turistic și a premiselor de dezvoltare a turismului de care beneficiază comuna Varfu Campului principalele oportunități de dezvoltare a turismului sunt orientate către :

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

-Valorificarea cadrului natural nepoluat, a peisajului, în special al pădurilor de foioase cu biodiversitatea specifică, prin dezvoltarea turismului de agrement;

-Valorificarea tradițiilor și obiceiurilor tradiționale (patrimoniul cultural-etnografic) prin intermediul turismului;

Pentru dezvoltarea durabila a turismului si conservarea patrimoniului cultural , dezvoltarea infrastructurii de sport si agrement , se propun :

- Creerea si dezvoltarea zonelor turistice , sportive si de agrement:

-Infiintare aerodrom/pilotaj în parteneriat public privat în comuna Vârfu Câmpului pe raza satului Ionaseni;

-Amenajare parc de agrement.(care sa includa locuri de joaca pentru copii, club Pensionari, parcare pentru masini, locuri pentru camping si gratar, piste pentru biciclist, plaje amenajate pe malul Siretului.

- Dezvoltarea Infrastructurii culturale si de petrecere a timpului liber:

-Reabilitarea caminelor culturale existente în satul Vârfu Câmpului si satul Maghera;

- Construire Camine Culturale in toate satele comunei;
- Constructia unui nou camin cultural in satul Varfu Campului;
- Conservarea si punerea în valoare a Bisericii de lemn din satul Lunca;
- Restaurarea cladirilor istorice si de cultura;

### **1.3 Relatii cu alte planuri si programe**

Reactualizarea Planului Urbanistic General al comunei Varfu Campului , reprezintă strategia / cadrul de dezvoltare în perspectivă a unității administrativ-teritoriale și rezultatul corelării cu strategiile elaborate în cadrul planificărilor spațiale:

Planurile de amenajare a teritoriului național:

P.A.T.N. - secțiunile I - V;

P.AT.Z.R. Regiunea de Nord - Est ;

Planurile de amenajare a teritoriului județean

P.A.T.J. Județul Botosani



Planuri / strategii /programe la nivel național, regional, județean și local:

Planul Național de Dezvoltare,

Planul National Strategic pentru Dezvoltare Rurală

Planul național de Gestionare a Deșeurilor (aprobat prin H.G. nr. 1470/2004)

Master Planului General de Transport al Ministerului Transporturilor,

Master Planul pentru Turismul Național al României 2007 – 2026,

Strategia națională de prevenire a situațiilor de urgență

Strategia Națională de Gestionarea Deșeurilor 2014-2020 aprobata prin HG 870/2013

Strategia de dezvoltare durabila a judetului Botosani pentru perioada 2021-2027

Plan de management al riscului la inundatii ABA Siret Bacau

Plan de mentinere a calitatii aerului in judetul Botosani 2018 -2022

Plan local de actiune pentru mediu al judetului Botosani 2018-2022

Plan județean de gestionare a deșeurilor in județul Botosani 2020 -2025

Strategia de dezvoltare locala a comunei Varfu Campului pentru perioada 2021-2027

Plan de management actualizat al bazinului hidrografic Prut Barlad

Plan de dezvoltare locala GAL Codrii Bucovinei

<b>OBIECTIV STRATEGIA DE DEZVOLTARE DURABILA A JUDETULUI BOTOSANI</b>  <b>2021-2027</b>	<b>OBIECTIVE DE ACTIUNE</b>	<b>INDICATORI DE MONITORIZARE</b>	<b>OBIECTIVE PUG VARFU CAMPULUI</b>	<b>ACTIUNI /PROIECTE PUG VARFU CAMPULUI</b>
<b>Obiectiv Strategic (OS) 2: Un județ mai verde, cu emisii scăzute de carbon prin promovarea tranziției către o energie nepoluantă și echitabilă, a investițiilor verzi și albastre, a</b>	O.A. 1.1 Reducerea poluării atmosferice	Suprafață spații verzi  Suprafață zone împădurite	Protecția biodiversității, a patrimoniului natural și a peisajului. Conservarea resurselor.	- Realizarea de spații verzi de protecție între zonele de locuit și unitățile economice  - Extinderea suprafeței de păduri; - Plantarea de perdele forestiere
	O.A 1.2 Reducerea poluării apelor de suprafață	Număr parteneriate întreprinse în vederea reducerii poluării apelor  Suprafața apelor ecologizate	Reconstrucția terenurilor degradate și combaterea inundațiilor	- Intreținerea albiilor cursurilor de apă și a văilor torențiale prin îngrijirea vegetației de pe mal; - Controlul strict asupra depozitării deșeurilor și a altor materiale care pot colmata secțiunea de curgere a apei
	O.A 1.3 Reducerea poluării solului și subsolului	Suprafața totală de sol reabilitat măsurată în hectare	Conservarea resurselor	- Impăduriri în zonele cu risc natural de alunecare; - Inierbarea terenurilor degradate;
	O.A 1.4 Dezvoltarea și implementarea de soluții de producere a energiei la locul de consum, prin valorificarea potențialului de	Număr proiecte de dezvoltare a surselor de energie regenerabile.		- Creare facilitati pentru infiintare zona rezidentiala Satul Verde; - Montarea de panouri solare; - Amenajarea unui parc fotovoltaic în sistem public/privat, -Dotarea sediului Primariei și a celorlalte institutii subordonate cu sisteme de incalzire

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

<p><i>economiei circulare, adaptării schimbările climatice și a prevenirii gestionării riscurilor</i></p>	<p>resurse regenerabile de energie existente în regiune</p>			<p>neconventionale; - Izolarea termica a cladirilor institutiilor subordonate Primariei</p>
	<p>O.A 2.1 Modernizarea parcurilor existente și crearea de noi spații verzi/ zone de agrement</p>	<p>Suprafața spațiilor verzi nou create</p>	<p>Amenajare spatii verzi. Dezvoltarea infrastructurii de sport si agrement. Dezvoltarea turismului.</p>	<p>-Amenajare parc de agrement.(care sa includa locuri de joaca pentru copii, club de pensionari;parcare pentru masini; locuri pentru camping si gratar; piste pentru biciclisti;plaje amenajate pe malul Siretului); -Modernizare baza sportiva PROSPORT; -Amenajari de terenuri multifunctionale de Sport; -Construire de complexe de agrement si sport in toate satele comunei;; - Amenajarea de spatii verzi si locuri de joaca pentru copii; - Amenajarea de zone verzi multifunctionale (de promenada si de agrement); -Plantarea de perdele forestiere pe marginea drumurilor cu trafic intens precum si in zonele industriale si de locuit; -Impadurirea terenurilor degradate, a celor nefolosite, defrisate,etc; -Reabilitarea spatiilor verzi din interiorul localitatilor.</p>
		<p>Nr. Parcuri modernizate/nou construite</p>		
		<p>Nr. zone de agrement modernizate/nou construite</p>		
	<p>O.A 3.1 Valorificarea/ reciclarea</p>	<p>Cantitatea de deșeuri colectate separat</p>	<p>Gestionarea durabila a</p>	<p>- Intensificarea colectarii selective a deseurilor; -Infiintare punct de colectate DEEE;</p>

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

	deșeurilor	Număr de campanii de conștientizare în vederea colectării/ reciclării selective a deșeurilor	deseurilor	-Infiintare camera frigorifica pentru stocarea deseurilor animale pana la eliminare; -Campanii periodice pentru constientizarea locuitorilor comunei si încurajarea colectarii selective si a reciclarii deseurilor. -Igienizarea malurilor și albiilor de râuri, igienizarea șanturilor, a locurilor publice (parcări la instituții, drumurile de pe teritoriul comunei).
<b>Obiectiv Strategic (OS) 3: Un județ mai conectat, prin dezvoltarea mobilității, a conectivității TIC și a utilităților publice</b>	O.A. 1.1 Modernizarea și dezvoltarea infrastructurii de transport	Lungimea drumurilor reabilitate	Modernizare infrastructura rutiera	-Reabilitarea și modernizarea drumurilor Comunale și satești DC73,DC453, DS42, DS301, DS275, DS309, DS580, DS877, DS991, DS287,DS358, DS385, DS323, DS453 și DS 203 - Amenajarea rigolelor de scurgere a apelor; - Modificarea intersecției centrale prin construirea unui sens giratoriu; - Modernizarea si asphaltarea drumurilor de exploatare; -Modernizarea centrului civic si a aleilor pietonale în centrul satului Vârfu Câmpului si satele componente; -Construire trotuare betonate pe marginea drumurilor DN29C, DN29A, santuri betonate; -Realizarea de piste pentru biciclisti; -Amenajarea de spații de parcare corespunzătoare în zonele cu obiective de interes public; -Reabilitarea și modernizarea podurilor/podetelor propuse pentru expertizare / modernizare
		Lungimea drumurilor nou construite		
		Numărul de parcări nou create		
	O.A. 3.1 Modernizarea și	Lungimea rețelei de apă și	Extinderea si modernizarea	-Realizarea alimentarii cu apa a localitatilor

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului

	dezvoltarea rețelelor de distribuție a apei și canalizare	canalizare	rețelelor de utilități (apă-canal, alimentare cu energie electrica ).  Realizarea rețelei de alimentare cu gaze naturale.	comunei Varfu Campului prin racordare la exinderea magistralei de transmisie din Acumularea Rogojesti. -Realizarea rețelei de canalizare si a statiei de epurare in scopul preluarii si epurarii apelor uzate menajere -Racordarea gospodăriilor la rețeaua de canalizare menajeră, -Reabilitarea sistemului de colectare a apelor pluviale ; -Realizarea rețelei de alimentare si distribuție gaz metan  -Reabilitarea rețelelor existente de energie electrica; - Întroducerea în subteran a cablurilor aeriene;
		Nr. campanii de conștientizare a populației cu privire la consumul de apă responsabil		
		Grad de acoperire cu rețele de apă și canalizare aflată în stare medie sau bună		
		Populație suplimentară care beneficiază de o mai bună alimentare cu apă		
		Populație suplimentară care beneficiază de o mai bună tratare a apelor uzate		
O.A.3.2 Modernizarea și dezvoltarea rețelelor de distribuție gaz și termoficare	Lungimea rețelei de gaz nou construită			
O.A.3.3 Modernizarea și dezvoltarea rețelelor de electricitate	Lungimea rețelei electrice modernizate			

## **2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ**

### **CALITATEA FACTORILOR DE MEDIU**

#### **AER**

##### **2.1 Calitatea aerului în zonă.**

Județul Botoșani se încadrează în regimul de gestionare II privind calitatea aerului pentru toți poluanții (particule în suspensii PM<sub>2,5</sub>, particule în suspensii PM<sub>10</sub>-dioxid de azot, dioxid de sulf, monoxid de carbon, benzen, plumb, arsen, cadmiu, nichel). Consiliul Județean Botoșani a elaborat Planul de Menținere a Calității Aerului (PMCA) în județul Botoșani -pentru perioada 2019-2022-pentru poluanții menționați în scopul adoptării de măsuri preventive, generale, pentru protecția populației. În județul Botoșani este amplasată o stație automată de monitorizare aparținând Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului , și anume: stația de fond urban din mun. Botoșani care face parte din Programul European de Monitorizare și Evaluare a Calității Aerului (EMEP), din cadrul Convenției privind poluarea transfrontalieră a aerului pe distanțe lungi.

Comuna Varfu Campului nu se află în aria de reprezentativitate a stației de monitorizare a calității aerului din județul Botoșani (Conform Rețea Națională de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA) .Conform Raportului privind calitatea aerului înconjurător în județul Botoșani în anul 2020 , pe teritoriul județului Botoșani , nivelul poluanților reglementați de lege sunt mai mici decât valorile limită / valorile țintă pentru indicatorii :SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> , CO, benzen, PM 2,5 și Pb, Cd , As și Ni din PM<sub>10</sub> prevăzuți în legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător cu excepția indicatorului pulberi în suspensie PM<sub>10</sub> .

#### **Probleme de mediu – AER.**

În urma analizei situației actuale a factorului de mediu aer în comuna Varfu Campului , au rezultat următoarele aspecte relevante de mediu :

- 1) Pe teritoriul comunei nu se găsesc surse majore de poluare a aerului, cum ar fi: instalații IPPC, SEVESO, IMA sau COV. De asemenea, nici în vecinătatea comunei nu s-au identificat astfel de instalații poluatoare;
- 2) Activitățile industriale de pe raza comunei nu sunt de natură să genereze impact semnificativ asupra mediului (sunt autorizate din punct de vedere al protecției mediului, după caz);

- 3) Pe drumurile judetene si comunale se inregistreaza o circulatie relativ intensa a mijloacelor de transport. Traficul autovehiculelor pe arterele de circulație genereaza poluanți specifici: monoxid de carbon (CO); dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>); oxizi de azot ( NO<sub>x</sub>); dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>); particule în suspensie; hidrocarburi nearse, zgomot si vibratii (care pot afecta atât structura drumului cât și construcțiile situate de o parte și de alta a drumurilor tranzitate);
- 4) Încălzirea spațiilor se face individual, utilizându-se combustibil solid – lemn. Arderea necontrolată a lemnului în gospodării (sobe, plite etc.) conduce la emisii de pulberi, fum și gaze de ardere;
- 5) Exista un potențial creștere a emisiilor de pulberi din traficul rutier pe drumurile neasfaltate și din activitățile agricole.

### **Evoluția calității aerului în situația neimplementării planului:**

În comuna Varfu Campului calitatea aerului nu este afectată de surse majore de poluare, putând fi caracterizată ca fiind corespunzătoare standardelor în vigoare. Totuși, emisiile în aer se vor intensifica din cauza stării necorespunzătoare a drumurilor satești și comunale neasfaltate. Emisiile de poluanți în aer rezultate prin arderea combustibilului solid (lemn) pentru încălzire se vor accentua odată cu construirea de noi locuințe.

## **APA**

### **2.2. Calitatea apelor**

Amplasamentul aferent proiectului de plan este situat în :

- Bazinul hidrografic: BH Raul Siret XII.1.000.00.00.00.0
- Cursul de apă: râul Siret ; Cod cadastral: X\_1.25.17
- Corpul de apă subterană: ROSI03 Lunca și terasele râului Siret
- Localizarea: comuna Varfuu Campului , judetul Botosani

Conform Planului de management actualizat al spațiului hidrografic Siret , starea calitativă a corpului de apă este clasificată ca o stare chimică bună. Apa râului Siret face parte din categoria I și a II-a de calitate, în conformitate cu STAS 4706/88 “Ape de suprafață, categorii și condiții tehnice de calitate”. Malurile apelor de suprafață nu sunt în totalitate amenajate corespunzător, albiile sunt fie supuse eroziunii, fie colmatate, stufărișul și vegetația de luncă fiind insuficient dezvoltată mai ales prin intervenția necontrolată a cetățenilor de utilizare în propriile gospodării.

Pe teritoriul comunei Varfu Campului se efectueaza lucrari de realizare a investitiei “Amenajarea complexă Vârfu Câmpului pe râul Siret, județele Suceava și Botoșani” , care va avea efecte importante pentru populația și economia din județele Botoșani și Suceava ,în alimentarea cu apă a sistemelor de irigații., pentru protecția împotriva inundațiilor și producerea de energie electrică. Amplasamentul lucrărilor hidrotehnice propuse prin proiectul: „Amenajarea complexă Vârfu Câmpului pe râul Siret, județele Suceava și Botoșani”. se vor executa pe amplasamentul lucrărilor existente ale barajului, pe cursul superior al râului Siret la cca 1200 m amonte de podul de pe DN29C Suceava – Dorohoi, în localitatea Vârfu Câmpului și între acumulările existente Rogojinești în amonte și Bucecea în aval

**Corpul de apă subterană** ROSI03 Lunca și terasele râului Siret și a afluenților săi , ocupa o suprafața de 4256 ha , este un corp de tip poros permeabil care se dezvoltă în depozitele din lunca și terasele râului Siret și a afluenților acestuia și este de vârstă cuaternară. Acviferul freatic este cantonat în nisipuri și pietrișuri cu bolovănișuri, acoperite de depozite de argile, argile siltice sau nisipoase .

Ținând cont de distribuția forajelor de monitorizare pe corpul de apă subterană se constată o bună monitorizare a corpului de apă subterană. Pe baza datelor analizate se consideră că starea calitativă a corpului de apă subterană este buna. Sub aspect hidrochimic, apele freactice sunt bicarbonatato sulfato-clorosodice fiind dependente de condițiile geologice și fizico-geografice si pot fi utilizate pentru alimentarea cu apa, irigatii si zootehnie.

În comuna Varfu Campului nivelul hidrostatic din depozitele terasei inferioare este strâns legat de nivelurile apelor din râuri și pârauri, dar și de precipitații . Nivelul hidrostatic este cuprins între 0,5- 2,00 m în zonele joase pe văi și 5,0-10,0 m în zonele limitrofe alunecărilor sau zone înalte .

Se precizează că metodologia de evaluare a stării chimice a corpurilor de apă subterană respectă prevederile Directivei privind Apele Subterane (2006/118/EC) precum și recomandările Ghidului European nr.18 „Guidance on groundwaters status and trend assessment”.

Conform Anexei I a Directivei 2006/118/EC au fost stabilite standarde de calitate pentru nitrați (50 mg/l) și pesticide (0,1 µg/l individual și 0,5 µg/l total), iar pentru ceilalți parametri prevăzuți în lista minimă din Anexa II a Directivei pentru Ape Subterane, au fost stabilite valori prag (threshold values - TV) având la bază valorile fondului natural (natural background level - NBL). Evaluarea stării chimice a corpurilor de apă subterană s-a realizat pe baza comparării rezultatelor analizelor chimice efectuate cu valorile standardelor de calitate a apelor subterane și cu valorile prag (TV), valori ce au fost determinate pentru fiecare corp de



apă subterană în parte. Valorile de prag au fost aprobate prin Ordinul Ministrului nr. 621/2014 și sunt considerate limite pentru starea chimică bună a corpului de apă subterană.

### **Surse potențiale de poluare a apei în zona studiată prin PUG**

**Sursele difuze** de poluare reprezintă emisiile evacuate în apă în mod dispers (care nu descarca efluenți uzați în ape de suprafață prin intermediul unor conducte în puncte localizate):

-aglomerările umane/localitățile care nu au sisteme de colectare a apelor uzate sau sisteme corespunzătoare de colectare și eliminare a nămolului din stațiile de epurare, precum și localitățile care au depozite de deșeuri menajere neconforme;

- agricultura: ferme agro-zootehnice care nu au sisteme corespunzătoare de stocare/utilizare a dejecțiilor, localitățile care nu au sisteme de colectare centralizate/platforme individuale a gunoiului de grajd, unități care utilizează pesticide și nu se conformează legislației în vigoare, alte unități/activități agricole care pot conduce la emisii difuze semnificative.

### **Evoluția calității apelor în situația neimplementării planului:**

- Lipsa unui sistem centralizat de canalizare a apelor uzate pot cauza deprecierea apelor de suprafață și a celor din freatic prin evacuări necontrolate de ape uzate;

- Lipsa unui management corect al deșeurilor (mai ales al celor zootehnice), poate conduce la levigat care se scurge (sau este antrenat) în apele de suprafață / subterane; de asemenea lipsa unui control strict al îngrășămintelor și fitosanitarelor utilizate pe terenurile agricole, poate conduce la o degradare treptată a calității apelor de suprafață (și subterane).

## **2.3 Calitatea solului**

### **a) Poluarea solului**

Pentru teritoriul comunei Vrfu Campului nu există date care să confirme poluarea solurilor. Potențialele surse de poluare a solurilor din teritoriul studiat sunt de natură biologică. Principalul factor care poate cauza poluarea solurilor este depunerea întâmplătoare pe sol a deșeurilor menajere și a dejecțiilor zootehnice. Dejecțiile zootehnice au un conținut mare de materie organică ușor biodegradabilă și de elemente nutritive (P, K, N, Ca, Mg, microelemente), constituind un îngrășământ organic foarte recomandat ca fertilizant al solurilor. Administrate în cantități prea mari, dejecțiile zootehnice determină apariția

riscului poluării solului datorită depășirii capacității de absorbție a solului respectiv. Un potențial poluator ar putea fi și substanțele chimice pentru combaterea dăunătorilor administrate incorect.

Din punct de vedere a poluării cu nitrati proveniti din surse agricole , in conformitate cu prevederile Ordinului nr. 1.552 /2008 al Ministrului Mediului si Dezvoltarii Durabile si al Ministrului Agriculturii si Dezvoltarii Rurale pentru aprobarea listei localitatilor pe judete unde exista surse de nitrati din activitati agricole sunt mentionate toate comunele judetului Botosani , deci si comuna Varfu Campului.

### **b) Degradarea solurilor .**

Pentru teritoriul administrativ al comunei Varfu Campului au loc importante fenomene geodinamice.La declansarea alunecarilor de teren un rol important l-au avut defrisarile de suprafete impadurite, modul de utilizare a terenului arabil prin practicarea de culturi agricole inadecvate specificului litologiei si unghiului de panta, efectuarea de excavatii importante .Particularitatea comunei Varfu Campului o reprezinta formele de relief cu aspect de colina cu versanti afectati de alunecari active sau potentiale ( fara vegetatie arboricola).

### **Evoluția calității solului în situația neimplementării planului:**

- Lipsa sistemului centralizat de canalizare a apelor uzate va cauza deprecierea calitatii solului prin evacuări necontrolate de ape uzate;
- Lipsa unui management corect al deșeurilor (mai ales al celor zootehnice), poate conduce la degradarea treptată a solului; de asemenea lipsa unui control strict al îngrășămintelor și fitosanitarelor utilizate pe terenurile agricole, poate conduce la o degradare treptată a calității solului;
- Lipsa unui control a suprafețelor de sol supuse eroziunii (eoliene sau hidrice) poate conduce la degradarea continuă a solului.

## **BIODIVERSITATE**

### **2.4 Calitatea biodiversității și surse potențiale de afectare a acesteia**

Având în vedere criteriile de mai jos, se poate aprecia că starea biodiversității în prezent, la nivelul comunei, este bună:

- Lipsa surselor majore de poluare;

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei VARFU CAMPULUI

- Efectiv de animale relativ redus, astfel pășunatul excesiv poate fi controlat;
- Culturile agricole sunt diversificate (nu există riscul de monocultură);
- Influența antropică în extravilan este relativ redusă. Activitățile agricole se derulează în regim neintensiv;
- Există un control relativ al utilizării substanțelor chimice pe terenuri agricole.

**Obiectivele PUG nu influențează** ariile naturale protejate. Majoritatea obiectivelor PUG-ului se implementează în intravilanul comunei unde efectul antropic este deja predominant. Suplimentarea presiunilor antropice prin implementarea obiectivelor PUG-ului nu duce la depășirea limitei de suportabilitate actuală a biodiversității și de regenerare naturală a acesteia.

**Practic, intravilanul propus și existent nu se suprapun cu elementele definitorii ale siturilor existente pe teritoriul comunei Varfu Campului..** Totuși, se au în vedere următoarele potențiale efecte semnificative:

-Reducerea habitatelor de tip teren arabil / pășune prin introducerea în intravilan. Suprafețele introduse în intravilan nu reprezintă habitate importante pentru fauna zonei. În plus, acestea sunt în vecinătatea intravilanului existent, astfel încât presiunea antropică deja este dominantă.

-Potențial de afectare a calității apelor de suprafață și implicit a stării biodiversității asociate cu apele de suprafață, prin evacuări de ape neepurate și scurgeri de levigat din deșeuri. Această problemă de mediu se rezolvă prin PUG prin conectarea tuturor gospodăriilor la sistemul de canalizare a apelor uzate menajere și prin realizarea managementul deșeurilor de toate tipurile.

**Implementarea măsurilor prevăzute în PUG** –ul comunei Varfu Campului , integreaza interesele de conservare a biodiversității cu cele de dezvoltare socio - economică a comunităților locale din zona siturilor , ținând cont de caracteristicile tradiționale, culturale și spirituale specifice acestora, oferind o viziune pe termen lung asupra managementului conservativ și de protecție al ariilor protejate de pe teritoriul comunei Varfu Campului : Aria speciala avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei, ROSPA0110 Acumulările Rogojești – Bucecea, Situl Siretul Mijlociul- Bucecea ROSCI 0391, Pădurea Zamostea - Lunca (SiteCode: ROSCI0184) .

**Pentru proiectul “Amenajarea complexă Vârful Câmpului pe râul Siret, județele Suceava și Botoșani – continuarea lucrărilor în vederea finalizării obiectivului de investiții “ s-a întocmit de către dr. biolog Zaharia Lăcrămioara , Studiul de evaluare adecvată care menționează ca :**

“Amplasamentul investiției se va desfășura pe teritoriul județului Botoșani, UAT Vârfu Câmpului și UAT Cândești și județul Suceava, UAT Zvoriștea și UAT Zamostea. Terenul este proprietate privată a unor persoane fizice și juridice și domeniu public de interes național, în administrarea A.N. Apele Române Administrația Bazinală de Apă Siret, parțial fiind zonă protejată – sit Natura 2000 ROSCI0184 și Rezervația Naturală Pădurea Zamostea-Lunca RONPA0744.”. Pentru acest proiect sunt stabilite măsuri privind conservarea suprafețelor împădurite , menținerea cursului râului Siret și a habitatelor speciilor în forma actuală .

**Obiectivele PUG Varfu Campului nu influențează regimul de ocrotire pentru zonele naturale ,** stabilite prin H.C.J. nr. 170/2010 cu condiția respectării :

Regulamentului de întreținere și paza a arborilor declarați monumente ale naturii,

Regulamentului de administrare pentru parcuri dendrologice,

Managementul pădurilor cu funcții de protecție

### **3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV**

Din analiza obiectivelor prevăzute în Planul Urbanistic general al comunei Varfu Campului se poate aprecia că toate propunerile sunt în corelare cu prevederile legislației sectoriale și cu prevederile legislației în domeniul protecției mediului și nu aduc atingere acestora. Stabilirea funcțiilor principale ale terenurilor prin zonarea teritorială creează posibilitatea îmbinării activităților economice cu măsuri de protecția mediului și a populației. Prin amplasarea noilor obiective economice în zonele acceptate prin PUG ca având această destinație se vor impune condițiile pe care trebuie să le respecte investitorul pentru a nu prejudicia calitatea mediului, starea de sănătate a populației și confortul locuirii.

Aerul, apa și solul sunt resursele de mediu cele mai vulnerabile dar și cel mai frecvent supuse agresiunii factorilor poluanți, având consecințe directe și grave nu numai asupra calității mediului înconjurător dar și asupra oamenilor, florei și faunei. Un prim pas în scopul reducerii și eliminării impactului poluării asupra acestor factori constă în identificarea surselor de poluare:

**Extinderea intravilanului** – Intravilanul actual al comunei Varfu Campului cuprinde o suprafață de 900,93 ha. Prin PUG se propune extinderea intravilanului comunei la 1035,10 – reprezentând în mare măsură zonă pentru locuințe ,unitati industriale si agro zootehnice , spatii verzi . Includerea comunei Varfu Campului în Grupul de acțiune locală GAL Codrii Bucovinei precum și colaborarea cu comunele

invecinate determina utilizarea eficienta a terenului in scopul implementarii proiectelor de dezvoltare a infrastructurii .Analizând extinderile propuse din punct de vedere al criteriilor de mediu, se concluzionează că acestea nu interceptează elemente sensibile de mediu și nu influențează caracteristicile definitorii ale stării mediului din zona respectivă.

Principalele domenii care pot reprezenta potențiale surse de poluare a mediului din comuna Varfu Campului sunt: agricultura, industria , transporturile , gospodăria comunală și echiparea edilitară.

**Agricultura** este una din sursele importante de agenți poluanți cu impact negativ asupra calității mediului ambiental, generând degradarea sau chiar distrugerea ecosistemelor naturale, poluarea solului și a apei.

Nerespectare cu strictețe a masurilor antierozionale determină degradarea accelerată a calității solului, iar neexecutarea lucrărilor agrotehnice la timp optim determină distrugerea structurii solurilor. Pășunatul excesiv duce la distrugerea biodiversității pe terenurile unde acesta se practică.

Aplicarea erbicidelor și insecticidelor în agricultură contribuie în mod brutal la reducerea biodiversității în zonele unde acestea se folosesc, iar aplicarea îngrășămintelor chimice/naturale în exces și în perioade neadecvate duce la apariția nitriților/nitraților în apele curgătoare/apa freatică și la eutrofizarea acumulărilor de apă de la baza versanților.

Emisiile rezultate din agricultură constau în principal din gaz metan și amoniac, gaze rezultate din procesele de fermentație a dejecțiilor animalelor , precum și emisiile generate prin arderea carburanților de la masinile agricole .

Propunerile din PUG privind practicarea unei agriculturi durabile, ținând cont de cerințele factorilor de mediu din zonă, cu fertilizare corectă și combaterea controlată a dăunătorilor, are efecte pozitive asupra majorității factorilor de mediu.

**Industria** : Pe teritoriul comunei Varfu Campului activitatea economica este reprezentata de asociații familiale și societati comerciale cu activitati preponderente în servicii , comert cu produse petroliere, fabricarea produselor de morărit și panificație, patiserie, carne și produse din carne, lapte și produse lactate), industria de prelucrare a lemnului, productia de prefabricate din beton.

La alegerea amplasamentelor pentru viitoarele obiective se are în vedere respectarea OMS 119/2014 cu modificarile și completările ulterioare privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară.

Amplasarea noilor activitati economice conform planificarii zonale prevazute in PUG nu va determina o influenta negativa asupra calitatii factorilor de mediu si asupra sanatatii populatiei si a calitatii vietii .

**Transporturile :** Măsurile propuse prin PUG se concretizează în proiecte în curs de implementare sau care vor fi implementate în viitorul apropiat. Modernizarea drumurilor reprezintă o necesitate la nivelul comunei pentru creșterea standardului de viață și pentru reducerea emisiilor de pulberi în atmosferă. In comuna Varfu Campului s-au dezvoltat transporturile de marfuri si calatori in conditiile in care sunt si drumuri comunale greu practicabile în timpul dezghețului de primăvară, a perioadelor cu precipitații, pe timpul iernii. De-a lungul unora dintre străzile comunale nu există rigole pentru preluarea apei rezultate din topirea zăpezilor și din precipitații. În perspectiva dezvoltării agriculturii este importantă starea infrastructurii drumurilor de acces spre exploatațiile agricole, care sunt destinate circulației vehiculelor agricole. De aceea, lipsa unor drumuri modernizate de exploatație agricolă reprezintă o problemă atât pentru agricultori cât și pentru participanții la trafic.

Traficul contribuie la creșterea emisiilor de pulberi în suspensie, NOx, SOx și metale grele, generează vibrații (care pot afecta atât structura drumului cât și construcțiile situate de o parte și de alta a drumurilor tranzitate) precum și poluare fonică pe traseele tranzitate.

Transportul in lipsa masurilor propuse prin PUG va determina o deteriorare a calitatii aerului.

### **Echiparea edilitară și gospodăria comunală**

In prezent nu exista infrastructura centralizata al nivelul comunei pentru alimentarea cu apa si nu exista infrastructura pentru canalizare si alimentare de gaz metan.

Propunerile din PUG privind realizarea infrastructurii de alimentare cu apa si de canalizare precum si realizarea alimentarii cu gaz metan vor avea un efect semnificativ asupra calitatii apei , aerului si solului.

### **Relația PUG Varfu Campului cu ariile protejate existente in zona**

**Se apreciaza** că asupra habitatelor și speciilor de animale, existente , impactul implementării PUG Varfu Campului este nesemnificativ, iar dezvoltarea socio- economică a comunei se desfășoară fără perturbări în componența biotică și abiotică. Prin aplicarea măsurilor de protecție asupra speciilor de animale și plante crește gradul de conștientizare a populației, iar protecția naturii devine un act de civilizație specific european.

**4. ORICE PROBLEMA DE MEDIU EXISTENTA CARE ESTE RELEVANTA PENTRU PLAN SAU PROGRAM , INCLUSIV, IN PARTICULAR , CELE LEGATE DE ORICE ZONA CARE PREZINTA O IMPORTANTA SPECIALA PENTRU MEDIU , CUM AR FI ARIILE DE PROTECTIE SPECIALA AVIFAUNISTICA SAU ARIILE SPECIALE DE CONSERVARE**

Aspecte de mediu relevante	Probleme de mediu relevante pentru PUG
<b>Aer</b>	Emisii in aer datorate traficului intens si starii necorespunzatoare a infrastructurii rutiere comunale secundare.
	Emisii in aer datorate arderii de combustibil solid pentru incalzirea locuintelor. Extinderea zonei construibile si cresterea numarului de locuinte va determina implicit o crestere a emisiilor in aer.
	Lipsa valorificarii resurselor energetice regenerabile.
	Randament energetic scazut al caldirilor (publice si rezidentiale) care determina un consum mare de combustibil si emisii in aer.
	Gestionare necontrolata a deseurilor din agricultura (dejectii animaliere).
	Nivel ridicat de agomot si vibratii datorate traficului .
	Exista un potențial de creștere a zgomotului prin intensificarea traficului rutier.
<b>Apa</b>	Poluarea apei subterane datorata lipsei rețelei de canalizare .
	Lipsa rigole de scurgere a apei pluviale.
	Nerespectarea zonelor de protecție sanitară la cursurile de apă .
	Poluarea accidentală a apelor de suprafață.
	Utilizarea necorespunzatoare a pesticidelor si ingrasamintelor pe terenurile agricole .
	Abandonarea deseurilor pe malurile raurilor si in rauri.
	Stocarea necorespunzatoare a ingrasamintelor chimice si a dejectiilor animalelor.
	Poluarea apei de suprafata ca urmare a inundatiilor.
	Conform Ordinului nr. 1552 / 2008 pentru aprobarea listei localităților pe județe unde

	există surse de nitrați din activități agricole, comuna Varfu Campului este menționată în Anexa la Ordinul 1552 / 2008 ca localitate vulnerabilă la poluarea cu nitrați din surse agricole.
Solul si utilizarea terenurilor	Fragmentarea suprafețelor agricole.
	Degradarea calității solurilor/suprafețelor agricole.
	Abandonul unor suprafețe agricole, în special al pășunilor.
	Fenomene de saturare, suprapășunat, eroziune.
	Eroziunea solului datorita scurgerii apei in regim torential in perioadele ploioase.
	Poluarea solului ca urmare a depozitarii intamplatoare pe sol a deseurilor si a dejectiilor animaliere.
	Conform PATN (Plan de Amenajare a Teritoriului National)- Secțiunea V – Zone de risc natural, Anexa Nr. 6, teritoriul comunei Varfu Campului se caracterizează prin potențial ridicat de producere a alunecărilor de teren, cu probabilitate mare de alunecare.
	Defrișările ilegale pot genera probleme legate de alunecările de teren.
	Degradarea terenurilor arabile prin eroziune în suprafața și exces de umiditate.
	Pajiștile si fanetele spontane au fost inlocuite cu teren agricol sau sunt utilizate pentru pasunat.
	Exploatarea intensivă a fânețelor.
	Abandonarea deseurilor in zone naturale.
	Reducerea numărului și vitalității speciilor ierboase, înmulțirea plantelor ruderales (buruieni) și diminuarea calității covorului ierbos al pajiștilor.
	Pe teritoriul comunei Varfu Campului conform H.C.J. nr. 170/2010 s-a instituit regimul de ocrotire pentru arii protejate la nivel judetean .Pentru acestae este necesara respectarea :
	<p style="padding-left: 40px;">Regulamentului de intretinere si paza a arborilor declarati monumente ale naturii,</p> <p style="padding-left: 40px;">Regulamentului de administrare pentru parcuri dendrologice,</p> <p style="padding-left: 40px;">Managementul padurilor cu functii de protectie</p>



	<p>Teritoriul comunei Varfu Campului se suprapune cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi-Șaua Bucecii , cu Situl de importanta comunitară <b>Pădurea Zamostea - Lunca (SiteCode: ROSCI0184 cu ROSPA0110 Acumulările Rogojești – Bucecea si cu Situl Siretul Mijlociul- Bucecea ROSCI 0391</b></p> <p><u>Presiuni asupra biodiversității , ariilor naturale protejate :</u></p> <p>-Exploatarea nesustenabilă , accelerată a resurselor naturii , peste capacitatea de suport și de regenerare a pădurilor , pășunatul intensiv , agricultura intensivă , chimizată ) este una din cele mai importante presiuni asupra biodiversității și în consecință presiuni economice și sociale .</p> <p>-Fragmentarea antropică a habitatelor care loc mai ales prin conversia terenurilor agricole ,urbanizare,poluare ,despăduriri . Fragmentarea poate produce izolarea unor specii până la reducerea la minim a mărimii viabile a unei populații , aceasta fiind în pericol de extincție.</p> <p>- Conversia terenurilor în scopul dezvoltării urbane , industriale , agricole , turistice sau pentru transport , reprezintă cauza principală a pierderii de biodiversitate , ducând la degradarea , distrugerea și fragmentarea habitatelor.</p> <p>-Construirea hoatică , fără respectarea unei strategii de urbanism coerentă și consecventă conduce la utilizarea nejudicioasă a zonelor destinate pentru construcții și extinderea acestora în detrimentul celor naturale.</p> <p>Suprapasunatul si pasunatul ilegal poate sa determine disparitia unor specii de plante si de insecte.</p>
<p><b>Populatia si sanatatea umana</b></p>	<p>Emisii de zgomot datorate traficului intens pe drumurile judetene.</p> <p>Emisii de miros datorate dejectiilor animaliere din gospodariile individuale si ferme zootehnice.</p> <p>Emisii de pulberi datorate starii necorespunzatoare a drumurilor comunale.</p> <p>Insuficiente spații pentru sport si agrement. Lipsa terenuri de sport.</p> <p>Insuficienta dezvoltare a oportunităților pentru promovarea turismului.</p> <p>Condiții climaterice și de mediu nefavorabile (ploi, inundații, secetă, etc.)</p> <p>Infrastructura de sănătate nu acoperă necesitățile populației la nivelul întregii</p>

	comune;lipsa de spații adecvate și a dotărilor.
	Lipsa unor Centre de îngrijire și asistența socială, pentru persoane vârstnice.
	Lipsa locuințe sociale.
	Lipsa conștientizării populației privind măsurile ce se impun pentru protecția mediului înconjurător.
<b>Valori materiale</b>	Lipsa infrastructurii centralizate de alimentare cu apă și canalizare.
	Lipsa infrastructurii pentru alimentarea comunei cu gaze naturale.
	Practicarea unei agriculturi de subsistență pe loturi mici.
	Rețea de alimentare a iluminatului public cu consum mare de energie.
<b>Mediul economic și social</b>	Aport scăzut al potențialului sectorului agricol în economia localității.
	Insuficienta dezvoltare a infrastructurii de Digitalizare, informatizare și sisteme smart.
	Insuficienta dezvoltare a oportunităților pentru promovarea turismului.
	Valorificare insuficientă a resurselor existente (produse animaliere, legume, realizarea de produse meșteșugărești și artizanale).
	Lipsa locurilor de muncă.
<b>Gestionarea deșeurilor</b>	Lipsa unei camere frigorifice pentru stocarea deșeurilor de cadavre animaliere până la eliminare printr-un operator autorizat.
	Nivel redus de colectare selectivă a deșeurilor la sursă.
	Nivel redus de tratare a deșeurilor biologice prin compostare individuală în gospodării.
	Lipsa unui punct de colectare a DEEE .
<b>Schimbări climatice</b>	Defrisarea zonelor împadurite, scăderea suprafețelor de teren înierbate.
	Lipsa utilizării surselor regenerabile de energie la nivelul comunei.

**5. 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 CONSIDERATII DE MEDIU LA ELABORAREA PUG**

Stabilirea obiectivelor de protecție a mediului asociate priorităților Planului Urbanistic General al Comunei Varfu Campului , jud. Botosani , în scopul realizării evaluării efectelor acestuia asupra mediului înconjurător, au fost selectate și formulate ținând cont de:

- aspectele de mediu indicate în Anexa 2 a HG 1076/2004;
- problemele de mediu relevante pentru PUG rezultate în urma analizei stării actuale a mediului;
- obiectivele și prioritățile PUG .

Pentru propunerea listei de obiective relevante de mediu s-a verificat dacă cerințele privind implementarea funcțiunilor propuse pe amplasament:

- corespund scopului, respectiv dacă pot fi utilizate ca „ repere” pentru proiectul de plan;
- sunt ușor de deosebit de obiectivele și indicatorii de dezvoltare din proiectul de plan, deși este posibil ca unii să poată fi legați de aceștia;
- se adresează nevoilor, preocupărilor și așteptărilor factorilor interesați;
- pot fi revizuiți pe măsură ce apar noi date privind situația de bază;
- sunt realiste și pot fi monitorizate în timpul și cu resursele disponibile

5.1 Obiective de protecția mediului stabilite la nivel național, relevante pentru PUG Varfu Campului

Tabel nr.1

Aspect de mediu	Obiectiv stabilit la nivel național, comunitar, internațional	Obiectivul relevant pentru Planul Urbanistic General	Modul în care s-a ținut cont de aceste obiective în PUG
Aer	<p>Calitatea aerului trebuie să corespundă legislației naționale care transpune Directivele 96/62/CE și 1999/30/CE privind valorile limită pentru SO<sub>2</sub> , NO<sub>2</sub> , NO, particule în suspensie și plumb. Strategia națională privind protecția atmosferei urmărește stabilirea unui echilibru între dezvoltarea economico-socială și calitatea aerului (HG nr. 283/2017 privind plafoanele naționale pentru anumiți poluanți atmosferici). În legislație se prevede întreținerea și modernizarea infrastructurii de transport rutier (drumuri, mijloace de transport nepoluante).</p> <p>Directiva (2008/50/EC): privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa.</p>	<p>Protecția calității aerului.                      Reducerea emisiilor de pulberi în suspensie datorate traficului rutier. Reducerea emisiilor de poluanți în aer.                      (*OM1)</p>	<p>-Planificarea intretinerii și modernizării infrastructurii de transport rutier.                      - Rute ocolitoare în zona DJ.                      - Perdele forestiere.                      - Promovarea eficienței energetice.                      - Promovarea utilizării surselor de energie regenerabile.                      .</p>
Apă	<p>Calitatea apei trebuie să corespundă legislației în vigoare care transpune prevederile Directivei Cadru privind apa nr. 2000/60/CE împreună cu</p>	<p>Protecția calității apei de suprafață și subterane .</p>	<p>-Asigurarea serviciilor de alimentare cu apă dintr-o sursă centralizată de calitate corespunzătoare pentru toate</p>

	<p>directivele fiice. Epurarea apelor uzate trebuie să fie conformă cu legislația națională care transpune prevederile Directivei 91/271/CEE.</p> <p>Directiva cuprinde o serie de <i>principii fundamentale</i> de gestionare și protecție a resurselor de apă. <b>Obiectivul major</b> al Directivei este <i>atingerea unei stări ecologice bune pentru toate corpurile de apă</i>.</p>	(*OM2)	<p>localitatile comunei..</p> <p>-Asigurarea serviciilor de canalizare si epurare a apei uzate pentru toate localitatile comunei.</p> <p>- Includerea evaluarii a riscului la inundatii ca parte din Plan.</p>
Sol	<p>Este necesară refacerea ecosistemelor terestre, execuția de lucrări pentru combaterea eroziunii solului și apărarea împotriva inundațiilor.</p> <p>Legislația națională transpune Directiva 2008/98/CE privind deseurile.</p> <p>Ordinul 1552/2008 pentru aprobarea listei localităților pe județe unde există surse de nitrați din activități Agricole.</p>	<p>Mentinerea / imbunatatirea calitatii solului .</p> <p>(*OM3)</p>	<p>Directionarea dezvoltarilor catre terenuri antropizate.</p> <p>Dezvoltarea unei agriculturi ecologice.</p> <p>Lucrari de combatere a eroziunii solului.</p>
Sănătatea populației	<p>Legislația românească este aliniată la legislația europeană în ceea ce privește sănătatea populației prin asigurarea condițiilor de igienă (apă curentă, canalizare, depozitarea deseurilor).</p>	<p>Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului, evitarea îmbolnăvirilor .</p>	<p>-Zonare corespunzatoare a dezvoltarilor viitoare avand in vedere protectia populatiei la emisiile de zgomot, vibratii si miros.</p>

	<p>Directiva 2002/49/CE din 25 iunie 2002 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental.</p> <p>Directiva 96/62/CE – Directiva-cadru privind calitatea aerului: Reducerea la minimum azgomotului, vibrațiilor și emisiilor din trafic.</p>	(*OM4)	-Cerinte privind controlul zgomotului.
<p>Factori climatici /</p> <p>Riscuri naturale</p>	<p>Directiva (2000/0/CE) Directiva UE privind evaluarea și managementul riscurilor de inundații [2007/60/CE], Sistemul de planificare și managementul riscului de inundații:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protejarea și îmbunătățirea stării ecosistemelor acvatice și, în ceea ce privește nevoile lor de apă, a ecosistemelor terestre și zone umede în funcție direct de ecosistemele acvatice.</li> <li>- Promovarea utilizării durabile a apei bazată pe protecția pe termen lung a resurselor de apă disponibile;</li> <li>- Reducerea progresivă a deversărilor de substanțe poluante în ape.</li> </ul> <p>La nivel național, <i>Directiva Inundații</i> a fost</p>	<p>Protecția populației prin diminuarea/ eliminarea efectelor alunecărilor de teren și a inundațiilor</p> <p>(*OM5)</p>	<p>-Promovarea dezvoltarilor eficiente energetic.</p> <p>-Promovarea transportului durabil prin zonarea corespunzătoare și asigurarea transportului public.</p> <p>-Includerea unei strategii de adaptare la schimbare climatică.</p> <p>-Identificarea zonelor cu risc la inundatii si alunecari de teren si interzicerea construirii de locuinte.</p> <p>-Includerea evaluarii strategice a riscului la inundatii ca parte din Plan.</p>

	<p>transpusă în legislația națională prin modificarea și completarea Legii Apelor 107/1996.</p> <p>Legislația națională are prevederi în ceea ce privește creșterea protecției populației față de riscurile naturale care se pot preveni (alunecări de teren și inundații) prin luarea unor măsuri anticipate apariției fenomenelor sau pentru eliminarea efectelor acestora.</p> <p>PATN - Planul de Amenajare a Teritoriului National - Secțiunea a V-a, Zone de Risc Natural, Alunecări de teren / Cutremure de Pământ</p>		
<p>Biodiversitate</p>	<p>Directiva UE Habitate (92/43/CEE);                  Directiva UE privind păsările (79/409/CEE);                  Convenția ONU privind diversitate biologică</p> <p>Legislația românească are prevederi referitoare la desemnarea, administrarea ariilor naturale protejate - inclusiv prevederi referitoare la planul de management scopul și categoriile de management ale ariilor naturale protejate - inclusiv ale SCI și SPA, conservarea speciilor de</p>	<p>Protecția și sporirea biodiversității (*OM6)</p>	<p>-Planificarea dezvoltării în zonele cu cele mai mici sensibilități la presiunea antropică.</p>

	flora si fauna, listele speciilor de plante și animale de interes comunitar și național, lista habitatelor naturale de interes comunitar		
Patrimoniul cultural (arheologic și arhitectural)	<p>Convenția Europeană privind Protecția Patrimoniului Arheologic (1992).</p> <p>Cadru și Principii pentru Protecția Patrimoniului Arheologic (1999).</p> <p>Ghid de protecție pentru Patrimoniul arhitectural (2004).</p> <p>Legislația națională (OUG nr. 195/2005) conține prevederi referitoare la menținerea și ameliorarea fondului peisagistic natural și antropic, de refacere peisagistică a zonelor de interes turistic sau de agrement, de protejare, refacere și conservare a monumentelor istorice, a ariilor naturale protejate.</p>	<p>Protecția, menținerea și restaurarea monumentelor istorice.</p> <p>(*OM7)</p>	-
Zonarea teritoriala / Peisajul	<p>Legislația prevede corelarea intravilanului existent în vederea asigurării unei bune administrări a terenurilor și a unei dezvoltări edilitare judicioase.</p> <p>Convenția Europeană privind Peisajul, 2000: Conservarea și punerea în valoare a peisajelor</p>	<p>Protecția populației prin separarea zonelor pe funcțiuni, crearea de spații verzi, agrement, dezvoltare infrastructură locală.</p> <p>Integrarea peisajului în strategia</p>	Evitarea pierderii peisajelor



	naturale și istorice valoroase.	propusă pentru dezvoltarea zonei. (*OM8)	desemnate.
Conservarea resurselor.	<p>Strategia „Europa 2020” , unul dintre obiectivele principale este obiectivul "20/20/20" care stabilește reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu cel puțin 20% față de nivelurile din 1990, creșterea la 20% a ponderii surselor regenerabile de energie în consumul final de energie și o creștere cu 20% a eficienței energetice.</p> <p>Legislația națională aliniată la Directivele U.E. impune conservarea și utilizarea eficientă a resurselor naturale</p>	<p>Conservarea/ utilizarea eficientă a resurselor naturale.</p> <p>(*OM9)</p>	- Promovarea utilizării surselor de energie regenerabilă.
Conștientizarea publicului	<p>Legislația națională, în concordanță cu cea europeană prevede accesul liber al cetățenilor la informația de mediu (HG nr. 1115/2002) implementarea obligațiilor rezultate din Convenția privind accesul publicului la luarea deciziilor în probleme de mediu semnată la Aarhus la 25 iunie 1998 și ratificată prin Legea nr. 564/2006 privind stabilirea cadrului de participare a publicului la</p>	<p>Creșterea responsabilității publicului față de mediu</p> <p>(*OM10)</p>	Consultarea publicului în etapa de elaborare și aprobare a PUG.

	elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul.		
--	--	--	--

\*OM-obiectiv relevant de mediu pentru PU

5.2 Efectele obiectivelor PUG in raport cu obiectivele de mediu relevante

Obiective PUG care au efecte asupra mediului:

Tabel nr.2

Nr.crt.	OBIECTIV SPECIFIC PUG	COD
1	Modernizarea infrastructurii rutiere.	OB1
2	Dezvoltarea infrastructurii publice rurale (apa, canalizare, gaz metan, energie electrica si iluminat). Dezvoltarea serviciilor sociale.	OB2.
3	Dezvoltarea activitatilor economice specifice mediului rural.	OB3
4	Dezvoltarea sectorului agricol si de crestere a animalelor.	OB4
5	Reconstructia terenurilor degradate si combaterea inundatiilor	OB5
6	Dezvoltarea durabila a turismului si conservarea patrimoniului cultural.	OB6
7	Protecția biodiversității, a patrimoniului natural și a peisajului. Conservarea resurselor.	OB7
8	Management al deșeurilor.	OB8

Tabel nr.3

<b>Obiectiv nr.1 : Modernizarea infrastructurii rutiere. cod OB1</b>		
<b>Obiective de mediu relevante</b>	<b>Indicatori relevanti /intrebari orientative</b>	<b>Comentarii privind efectele probabile asupra mediului</b>
Protecția calității aerului. Reducerea emisiilor de poluanti in aer. (OM1)	- Va reduce emisia de particule (PM)?	Modernizarea si reabilitarea infrastructurii rutiere precum si extinderea drumurilor de acces in zonele nou lotizate in comuna Varfu Campului vor avea ca efect pe de o parte o intensificare a traficului in zona si deci o crestere

		a emisiilor de poluanti iar pe de alta parte o reducere a emisiilor de pulberi ca urmare a impermeabilizarii drumurilor deteriorate si a unui timp de tranzit mai scazut.
Protecția calității apei de suprafață și subterane .  (OM2)	- Va influenta circuitul apei ?	Amenajarea de rigole și șanțuri betonate adiacente drumurilor și decolmatarea celor existente pentru colectarea și dirijarea apelor pluviale vor asigura preluarea scurgerilor in cazul ploilor torentiale si dirijarea controlata spre emisar.
Mentinerea / imbunatatirea calitatii solului .  (OM3)	-Va influenta eroziunea solului ?	Modernizarea si refacerea drumurilor si a trotuarelor vor determina o impermeabilizare a solului si deci o diminuare a fenomenului de eroziune.
Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului, evitarea îmbolnăvirilor .  (OM4)	-Va influenta imbunatatirea sanatatii publice ?  - Ce masuri se vor lua pentru a proteja populatia de zgomot si vibratii ?  - Va influenta calitatea vietii populatiei?	Cresterea vitezei de tranzit ca urmare a reabilitarii si modernizarii drumurilor va avea ca efect o crestere a emisiilor de gaze de esapament. Pentru diminuarea acestui efect se va reglementa viteza de deplasare in interiorul localitatilor comunei in zonele expuse.  Imbunatatirea structurii de transport va avea ca efect o diminuare a poluarii prin zgomot si vibratii.  Amenajarea de spații de parcare corespunzătoare în zonele cu obiective de interes public va avea un efect pozitiv asupra tranzitului prin evitarea blocajelor si cresterea mobilitatii persoanelor si marfurilor pe teritoriul comunei.  Amenajarea de trotuare de-a lungul drumurilor

		<p>judetene în intravilanul localităților componente ale comunei Varfu Campului străbătute de drumuri județene vor avea efect asupra sanatații și siguranței populației ce circula pietonal.</p> <p>Reabilitarea și modernizarea podurilor/podetelor vor avea efect asupra siguranței în deplasare a populației.</p>
<p>Protecția populației prin diminuarea/ eliminarea efectelor alunecărilor de teren și a inundațiilor (OM5)</p>	<p>-Va contribui la diminuarea efectelor inundațiilor ?</p>	<p>Reabilitarea drumurilor din localitățile comunei Varfu Campului presupune și refacerea/ construirea de rigole cu efect asupra preluării apei în cazul ploilor torențiale și dirijarea acestora spre emisar contribuind astfel la diminuarea efectelor inundațiilor.</p>
<p>Protecția biodiversității (OM6)</p>	<p>- Va proteja habitatele naturale ?</p>	<p>Nu sunt prevăzute extinderi ale drumurilor satelor și comunale și nu este de așteptat o fragmentare a habitatului.</p>
<p>Protecția, menținerea și restaurarea monumentelor istorice. (OM7)</p>	<p>-Va proteja monumentele istorice ?</p>	<p>Nu are influență.</p>
<p>Protecția populației prin separarea zonelor pe funcțiuni, crearea de spații verzi, agrement, dezvoltare infrastructură locală, etc (OM8).</p>	<p>-Va favoriza crearea de spații verzi, agrement, dezvoltare infrastructură locală?</p>	<p>Modernizarea și reabilitarea infrastructurii rutiere și de acces vor avea ca efect atragerea investitorilor pentru dezvoltarea infrastructurii locale și de agrement.</p>
<p>Conservarea resurselor.</p>	<p>-Va influența</p>	<p>Nu are influență.</p>

(OM9)	conservarea resurselor?	
Creșterea responsabilității publicului față de mediu . (OM10)	-Va influenta responsabilizarea publicului ?	Nu are influenta.

Tabel nr.4

<p>Dezvoltarea infrastructurii publice rurale (apa, canalizare, gaz metan, energie electrica si iluminat). Dezvoltarea serviciilor sociale.</p> <p style="text-align: center;">cod OB2</p>		
<b>Obiective de mediu relevante</b>	<b>Indicatori relevanti /intrebari orientative</b>	<b>Comentarii privind efectele probabile asupra mediului</b>
<p>Protecția calității aerului. Reducerea emisiilor de poluanti in aer.  (OM1)</p>	<p>- Va reduce emisia de particule (PM)?</p>	<p>Pe timpul realizarii investitiilor si a functionarii santierelor este posibila cresterea nivelului emisiilor de pulberi atat datorita functionarii utilajelor (excavatoare, buldozere, picamer, etc.) cat si a mijloacelor de transport auto a materialelor. Vor fi prevazute masuri pentru diminuarea acestora .</p> <p>Prin infiintarea retelei de alimentare cu gaz metan si racordarea gospodariilor se vor reduce emisiile in aer datorate arderii combustibililor solizi avand ca efect diminuarea efectului cumulativ asupra aerului cu emisiile din trafic.</p>
<p>Protecția calității apei de suprafață și subterane .  (OM2)</p>	<p>- Va influenta circuitul apei ? - Va influenta calitatea apei de suprafata si subterane?</p>	<p>Infiintarea retelelor de canalizare si constructia statiei de epurare vor avea un efect pozitiv direct asupra calitatii apei de suprafata si a apei subterane in urma racordarii gospodariilor si renuntarea la fosele utilizate in prezent si a</p>

		deversarilor de ape uzate direct in emisar.
Mentinerea / imbunatatirea calitatii solului . (OM3)	-Va influenta eroziunea solului ? - Va influenta calitatea solului?	Infiintarea retelelor de canalizare si racordarea populatiei va diminua poluarea solului din cauza deversarii de ape uzate menajere si a foselor uscate.
Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului, evitarea îmbolnăvirilor . (OM4)	-Va influenta imbunatatirea sanatatii publice ? - Va influenta calitatea vietii populatiei?	Infiintarea si extinderea retelelelor de alimentare cu apa potabila va contribui la prevenirea imbolnavirii populatiei si cresterea confortului prin asigurarea unei surse de apa sigure. Realizarea unui sistem de distributie gaze naturale in localitatile comunei Varfu Campului , extinderea retelei de alimentare cu energie electrica precum si modernizarea retelei de iluminat public vor avea efect asupra sporirii confortului si imbunatatirea calitatii vietii populatiei. Crearea de facilitati pentru infiintarea zonei rezidentiale Satul Verde, constuirea de locuinte sociale, construirea de Centre de ingrijire si asistenta sociala, pentru persoane varstnice vor avea ca efect imbunatatirea calitatii vietii populatiei.
Protecția populației prin diminuarea/ eliminarea efectelor alunecărilor de teren și a inundațiilor (OM5)	-Va contribui la diminuarea efectelor inundatiilor ?	Amenajarea canalelor colectoare de ape pluviale vor avea efect pozitiv in prevenirea inundatiilor.
Protectia biodiversitatii	- Va proteja habitatele	Lucrarile pentru realizarea infrastructurii

(OM6)	naturale ?	edilitare vor avea efect negativ asupra fragmentarii habitatelor si peisajelor. Sunt necesare masuri de ameliorare a efectelor prin plantarea perimetrata de arbori si arbusti in jurul constructiilor nou aparute (statie epurare, statie de tratare a apei, statie reducere-masurare gaz metan). Aceste lucrari nu vor avea efect asupra ariilor naturale protejate.
Protecția, menținerea și restaurarea monumentelor istorice. (OM7)	-Va proteja monumentele istorice ?	Nu are influenta
Protecția populației prin separarea zonelor pe funcțiuni, crearea de spații verzi, agrement, dezvoltare infrastructură locală,etc (OM8).	-Va favoriza creerea de spatii verzi, agrement, dezvoltare infrastructura locala?	Nu are influenta
Conservarea resurselor. (OM9)	-Va influenta conservarea resurselor?	Realizare infrastructurii pentru utilizarea gazului metan si modernizarea retelei de iluminat public in scopul eficientizarii acesteia prin reducerea consumului de energie electrica vor avea efect direct asupra reducerii consumului de resurse ( lemn utilizat drept cobustibil, combustibili fosili pentru producerea energiei electrice).
Creșterea responsabilității	-Va influenta	Incurajarea racordarii gospodariilor la rețeaua de



publicului față de mediu . (OM10)	responsabilizarea publicului ?	alimentare cu apa potabila si la rețeaua de canalizare pentru creșterea responsabilitatii fata de mediu.
--------------------------------------	--------------------------------	--

Tabel nr.5

<b>Obiectiv nr.3 : Dezvoltarea activitatilor economice specifice mediului rural.</b>		
<b>Cod OB3</b>		
<b>Obiective de mediu relevante</b>	<b>Indicatori relevanti /intrebari orientative</b>	<b>Comentarii privind efectele probabile asupra mediului</b>
Protecția calității aerului. Reducerea emisiilor de poluanti in aer. (OM1)	- Va reduce emisiia de poluanti in aer?	Dezvoltarea de mici unități de procesare a materiilor prime locale, agricole și non – agricole nu vor avea influenta supra calitatii aerului.
Protecția calității apei de suprafață și subterane . (OM2)	- Va influenta circuitul apei ? - Va influenta consumul de apa ?	Nu are influenta.
Mentinerea / imbunatatirea calitatii solului . (OM3)	-Va influenta eroziunea solului ?	Nu are influenta
Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului, evitarea îmbolnăvirilor . (OM4)	-Va influenta imbunatatirea sanatatii publice ? - Ce masuri se vor lua pentru a proteja populatia de zgomot si vibratii ? - Va influenta calitatea vietii populatiei?	Amenajare bazin piscicol ,construirea de silozuri ,a unor hale frigorifice pentru depozitarea produselor agricole ale fermierilor din zona si . vor avea efect asupra creșterii veniturilor populatiei si indirect asupra nivelului de trai si a calitatii vietii. Nu sunt anticipate emisii de zgomot si vibratii daunatoare populatiei.

Protecția populației prin diminuarea/ eliminarea efectelor alunecărilor de teren și a inundațiilor  (OM5)	-Va contribui la diminuarea efectelor inundatiilor ?	Nu are influenta.
Protectia biodiversitatii (OM6)	- Va proteja habitatele naturale ?	Aceste investitii nu vor avea efect asupra ariilor naturale protejate.
Protecția, menținerea și restaurarea monumentelor istorice.  (OM7)	-Va proteja monumentele istorice ?	Nu are influenta.
Protecția populației prin separarea zonelor pe funcțiuni, crearea de spații verzi, agrement, dezvoltare infrastructură locală,etc  (OM8).	-Va favoriza creerea de spatii verzi, agrement, dezvoltare infrastructura locala?	Nu are influenta.
Conservarea resurselor.  (OM9)	-Va influenta conservarea resurselor?	Nu are influenta.
Creșterea responsabilității publicului față de mediu .  (OM10)	-Va influenta responsabilizarea publicului ?	Nu are influenta.

Tabel nr.6

<b>Obiectiv nr.4 : Sustinerea dezvoltarii sectorului agricol si de crestere a animalelor</b>		
<b>Cod OB4</b>		
<b>Obiective de mediu relevante</b>	<b>Indicatori relevanti /intrebari orientative</b>	<b>Comentarii privind efectele probabile asupra mediului</b>
Protecția calității aerului. Reducerea emisiilor de poluanți în aer. (OM1)	- Va reduce emisiile de poluanți în aer?	Nu are influență.
Protecția calității apei de suprafață și subterane . (OM2)	- Va influența circuitul apei ?	Campaniile de informare a fermierilor privind oportunitățile de finanțare nerambursabile pentru dezvoltarea activităților agricole sau privind noile tehnici și tehnologii utilizate în agricultură vor avea efect asupra calității apei și solului prin evitarea fertilizării excesive a terenurilor.
Mentinerea / îmbunătățirea calității solului . (OM3)	-Va influența eroziunea solului ?	
Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului, evitarea îmbolnăvirilor . (OM4)	-Va influența îmbunătățirea sănătății publice ? - Va influența calitatea vieții populației?	Sprijinirea populației în dezvoltarea de afaceri în domeniul agricol va avea efect asupra creșterii veniturilor populației și implicit asupra calității vieții și a nivelului de trai.
Protecția populației prin diminuarea/ eliminarea efectelor alunecărilor de teren și a inundațiilor (OM5)	-Va contribui la diminuarea efectelor inundațiilor ?	Nu are influență.
Protecția biodiversității (OM6)	- Va proteja habitatele naturale ?	Nu are influență.
Protecția, menținerea și	-Va proteja	Nu are influență.

restaurarea monumentelor istorice. (OM7)	monumentele istorice ?	
Protecția populației prin separarea zonelor pe funcțiuni, crearea de spații verzi, agrement, dezvoltare infrastructură locală,etc (OM8).	-Va favoriza creerea de spatii verzi, agrement, dezvoltare infrastructura locala?	Sprijinirea înființării centrelor de colectare, prelucrare și valorificare a producției agricole/produselor autohtone ecologice (Ex: colectarea/valorificarea laptelui, ciupercilor, fructelor și legumelor) va avea efect asupra dezvoltarii infrastructurii locale.
Conservarea resurselor. (OM9)	-Va influenta conservarea resurselor?	Nu are influenta.
Creșterea responsabilității publicului față de mediu . (OM10)	-Va influenta responsabilizarea publicului ?	Acordarea de facilități și stimulente proprietarilor de terenuri neproductive în scopul împăduririi acestora precum si conceperea și implementarea unui sistem de management al apei la nivel de micro-fermă, fermă și la nivel de comună (sisteme de drenaj, furnizarea apei vor avea un efect pozitiv asupra constientizarii populatiei.

Tabel nr.7

<b>Obiectiv nr.5 : Reconstrucția terenurilor degradate si combaterea inundatiilor.</b>		
<b>Cod OB5</b>		
<b>Obiective de mediu relevante</b>	<b>Indicatori relevanti /intrebari orientative</b>	<b>Comentarii privind efectele probabile asupra mediului</b>
Protecția calității aerului. Reducerea emisiilor poluanti in	- Va reduce emisia de particule (PM)?	Reabilitarea zonelor afectate de alunecări prin : lucrări de împădurire, cu plantații silvice

<p>aer. (OM1)</p>	<p>- Va reduce emisiile de poluanti cu caracter acidifiant ?</p>	<p>forestiere cu rol de protecție ,reînființarea plantațiilor pomicole ca măsură de stopare a alunecărilor de teren, pe arealele în care aceste plantații au fost defrișate vor avea un efect pozitiv asupra reducerii emisiilor de poluanti cu caracter acidifiant si a pulberilor.</p>
<p>Protecția calității apei de suprafață și subterane . (OM2)</p>	<p>- Va influenta circuitul apei ?</p>	<p>Regularizarea cursurilor de apa ce se regăsesc pe teritoriul Comunei Varfu Campului, actiunile initiate pe baza de voluntariat pentru intretinere /curatarea prin indepartarea periodica a deseurilor din albiile majore si minore ale cursurilor de ape vor avea un efect pozitiv asupra calitatii apei de suprafata , solului si asupra sanatatii populatiei.</p>
<p>Mentinerea / imbunatatirea calitatii solului . (OM3)</p>	<p>-Va influenta eroziunea solului ?</p>	
<p>Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului, evitarea îmbolnăvirilor . (OM4)</p>	<p>-Va influenta imbunatatirea sanatatii publice ? - Va influenta calitatea vietii populatiei?</p>	
<p>Protecția populației prin diminuarea/ eliminarea efectelor alunecărilor de teren și a inundațiilor (OM5)</p>	<p>-Va contribui la diminuarea efectelor inundatiilor ?</p>	<p>Masurile privn reducerea ponderii solurilor erodate, stabilizarea terenurilor degradate si cu pericol de alunecare ,impadurirea zonelor erodate si neproductive vor avea ca efect protectia populatiei impotriva pericolului generat de alunecarile de teren.  Regularizarea și amenajarea cursurilor de ape de pe teritoriul comunei, redimensionarea podurilor și podețelor peste cursurile de ape, decolmatarea canalelor, intretinerea /curatarea prin indepartarea periodica a deseurilor din albiile</p>

		<p>majore si minore ale cursurilor de ape precum si creerea unei infrastructura de prevenire si protectie impotriva inundatiilor vor avea efect asupra protejarii populatiei impotriva riscului de inundatii.</p>
<p>Protectia biodiversitatii (OM6)</p>	<p>- Va proteja habitatele naturale ?</p>	<p>Lucrarile de impadurire si de reabilitare a zonelor afectate de alunecarile de teren precum si masurile luate pentru combaterea inundatiilor avea un efect pozitiv asupra protectiei biodiversitatii.</p>
<p>Protectia, mentinerea și restaurarea monumentelor istorice. (OM7)</p>	<p>-Va proteja monumentele istorice ?</p>	<p>Nu are influenta</p>
<p>Protectia populatiei prin separarea zonelor pe functiuni, crearea de spatii verzi, agrement, dezvoltare infrastructura locala,etc (OM8).</p>	<p>-Va favoriza creerea de spatii verzi, agrement, dezvoltare infrastructura locala?</p>	<p>Recuperarea terenurilor degradate si lucrarile de impadurire va mari suprafata spatiilor verzi si vor avea un efect pozitiv direct asupra calitatii aerului si indirect asupra sanatatii populatiei.</p>
<p>Conservarea resurselor. (OM9)</p>	<p>-Va influenta conservarea resurselor?</p>	<p>Promovarea voluntariatului în rândul societății civile pentru desfășurarea de acțiuni privind intretinerea /curatarea prin indepartarea periodica</p>
<p>Creșterea responsabilității publicului față de mediu . (OM10)</p>	<p>-Va influenta responsabilizarea publicului ?</p>	<p>a deseurilor din albiile majore si minore ale cursurilor de ape vor avea efect pozitiv direct asupra conservarii resurselor si indirect asupra responsabilizarii populatei.</p>

Tabel nr.8

<b>Obiectiv nr.6 : Dezvoltarea durabila a turismului si conservarea patrimoniului cultural. Dezvoltarea infrastructurii de sport si de agrement.</b>		
<b>Cod OB6</b>		
<b>Obiective de mediu relevante</b>	<b>Indicatori relevanti /intrebari orientative</b>	<b>Comentarii privind efectele probabile asupra mediului</b>
Protecția calității aerului. Reducerea emisiilor de poluanti in aer? (OM1)	- Va reduce emisia de particule (PM)? - Va reduce emisiile de poluanti cu caracter acidifiant ?	Nu are influenta
Protecția calității apei de suprafață și subterane . (OM2)	- Va influenta circuitul apei ? - Va influenta calitatea apei de suprafata?	Amenajarea unui parc de agrement care sa includa locuri pentru camping si gratar, plaje amenajate pe malul Siretului cu facilitati pentru stocarea deseurilor si grupuri sanitare vor avea ca efect diminuarea riscului de poluare a apelor de suprafata si a solului din cauza scurgerilor de ape uzate si abandonarii deseurilor .
Mentinerea / imbunatatirea calitatii solului . (OM3)	-Va influenta eroziunea/calitatea solului ?	
Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului, evitarea îmbolnăvirilor . (OM4)	-Va influenta imbunatatirea sanatatii publice ? - Ce masuri se vor lua pentru a proteja populatia de zgomot si vibratii ? - Va influenta calitatea vietii populatiei?	Construirea locurilor de recreere , amenajarea locurilor de joaca pentru copii, trasee pentru cicloturism,etc, construirea de camine culturale in toate satele comunei vor avea efect pozitiv direct asupra calitatii vietii si starii de sanatate a populatiei.
Protecția populației prin	-Va contribui la	Nu are influenta

diminuarea/ eliminarea efectelor alunecărilor de teren și a inundațiilor (OM5)	diminuarea efectelor inundațiilor ?	
Protecția biodiversității (OM6)	- Va proteja habitatele naturale ?	Nu are influență
Protecția, menținerea și restaurarea monumentelor istorice. (OM7)	-Va proteja monumentele istorice ?	Nu are influență
Protecția populației prin separarea zonelor pe funcțiuni, crearea de spații verzi, agrement, dezvoltare infrastructură locală,etc (OM8).	-Va favoriza creerea de spații verzi, agrement, dezvoltare infrastructura locala?	Amenajarea unei zone de agrement , amenajarea de zone de picnic vor avea efect asupra creerii de spații verzi si de agrement si vor duce la dezvoltarea infrastructurii locale (pensuni, amenajari piscicole,etc.)
Conservarea resurselor. (OM9)	-Va influența conservarea resurselor?	Nu are influență
Creșterea responsabilității publicului față de mediu . (OM10)	-Va influența responsabilizarea publicului ?	Amenajarea unui spațiu verde destinat picnicului, a unui spațiu de campare dotate cu amenajari privind locuri pentru gratar, stocarea deșeurilor menajere, toaleta ecologice, alimentare cu apa vor avea un efect pozitiv asupra creșterii responsabilitatii publicului.



**Tabel nr.9**

<b>Obiectiv nr.7 : Amenajare si extindere spatii verzi .Protectia biodiversității, a patrimoniului cultural și a peisajului. Conservarea resurselor.</b>		
<b>Cod OB7</b>		
<b>Obiective de mediu relevante</b>	<b>Indicatori relevanti /intrebari orientative</b>	<b>Comentarii privind efectele probabile asupra mediului</b>
Protectia calitatii aerului. Reducerea emisiilor de poluanti in aer. (OM1)	- Va reduce emisia de particule (PM)? - Va influenta calitatea aerului?	Extinderea spatiilor verzi ale localitatilor din componenta comunei Varful Campului vor avea efect pozitiv asupra calitatii aerului, apei, solului si calitatii vietii. Campanii de informare si constientizare a populatiei privind importanta dezvoltarii durabile, a protectiei si conservarii habitatelor naturale si a ariilor protejate.. vor efect asupra pozitiv calitatii solului si a sanatatii populatiei.
Protectia calitatii apei de suprafata și subterane . (OM2)	- Va influenta circuitul apei ?	
Mentinerea / imbunatatirea calitatii solului . (OM3)	-Va influenta eroziunea solului ?	
Imbunatatirea calitatii vietii, cresterea confortului, evitarea imbolnavirilor . (OM4)	-Va influenta imbunatatirea sanatatii publice ? - Ce masuri se vor lua pentru a proteja populatia de zgomot si vibratii ? - Va influenta calitatea vietii populatiei?	

<p>Protecția populației prin diminuarea/ eliminarea efectelor alunecărilor de teren și a inundațiilor</p> <p>(OM5)</p>	<p>-Va contribui la diminuarea efectelor inundațiilor ?</p>	<p>Nu are influenta.</p>
<p>Protectia biodiversitatii</p> <p>(OM6)</p>	<p>- Va proteja habitatele naturale ?</p>	<p>Vor avea un efect pozitiv asupra protectiei biodiversitatii:</p> <p>-Aplicarea masurilor pentru asigurarea starii de conservare favorabila a speciilor de interes comunitar si a habitatelor acestora de pe teritoriul siturilor <b>ROSPA0110 Acumulările Rogojești – Bucecea, Pădurea Zamostea - Lunca (SiteCode: ROSCI0184, Aria de protecție special avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei, Situl Siretul Mijlociul- Bucecea ROSCI 0391 , precum si ariilor protejate de interes judetean declarate prin HGJ 170/2010;</b></p> <p>- Creșterea nivelului de conștientizare pentru grupurile interesate care au impact asupra conservării biodiversității.</p>
<p>Protecția, menținerea și restaurarea monumentelor istorice.</p> <p>(OM7)</p>	<p>-Va proteja monumentele istorice ?</p>	<p>Nu are influenta.</p>
<p>Protecția populației prin separarea zonelor pe funcțiuni, crearea de spații verzi,</p>	<p>-Va favoriza creerea de spatii verzi, agrement, dezvoltare</p>	<p>Nu are influenta.</p>

agrement, dezvoltare infrastructură locală,etc (OM8).	infrastructura locala?	
Conservarea resurselor. (OM9)	-Va influenta conservarea resurselor?	Sprijinirea initiativelor , programelor si actiunilor ce vizeaza utilizarea surselor de energie/energie regenerabila (eoliana, solara) va avea un efect pozitiv direct asupra conservarii resurselor.
Creșterea responsabilității publicului față de mediu . (OM10)	-Va influenta responsabilizarea publicului ?	- Creșterea nivelului de conștientizare pentru grupurile interesate care au impact asupra conservării biodiversității, incurajarea voluntariatului în acțiuni ce au ca principal obiectiv ecologizarea mediului înconjurător si instituirea de măsuri administrative de diminuare a cantității de deșeuri depozitate ilegal vor avea un efect pozitiv asupra creșterii responsabilitatii populatiei fata de mediu.

Tabel nr.10

<b>Obiectiv nr.8 : Managementul deseurilor</b>		
<b>Cod OB8</b>		
<b>Obiective de mediu relevante</b>	<b>Indicatori relevanti /intrebari orientative</b>	<b>Comentarii privind efectele probabile asupra mediului</b>
Protecția calității aerului. Reducerea emisiilor poluanti in aer. (OM1)	- Va reduce emisia de particule (PM)? - Va reduce emisia de gaze cu efect de sera ? -Va reduce emisia de	Construirea unei camere frigorifice pentru stocarea animalelor moarte si amenajarea unui punct de colectare a DEEE din Comuna Varfu Campului și satele componente vor avea efect pozitiv asupra calitatii aerului, apei, solului ,

	gaze acidifiante ? - Va reduce emisia de agenti patogeni in aer?	sanatatii si calitatii vietii populatiei.
Protecția calității apei de suprafață și subterane .  (OM2)	- Va influenta calitatea apei ?	
Mentinerea / imbunatatirea calitatii solului .  (OM3)	-Va influenta eroziunea solului ? -Va influenta calitatea solului	Operaționalizarea sistemului de compostare a deșeurilor organice din gospodării va avea efect pozitiv asupra calitatii solului. Desfășurarea unor campanii de informare și
Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului, evitarea îmbolnăvirilor .  (OM4)	-Va influenta imbunatatirea sanatatii publice ? - Va influenta calitatea vietii populatiei?	conștientizare în rândul populației cu privire la importanța colectării selective a deșeurilor va avea efect asupra calitatii solului si a sanatatii populatiei.
Protecția populației prin diminuarea/ eliminarea efectelor alunecărilor de teren și a inundațiilor  (OM5)	-Va contribui la diminuarea efectelor inundatiilor ?	Nu are influenta
Protectia biodiversitatii  (OM6)	- Va proteja habitatele naturale ?	Desfășurarea unor campanii de informare și conștientizare în rândul populației cu privire la importanța colectării selective a deșeurilor vor avea efect asupra protecției biodiversității.
Protecția, menținerea și restaurarea monumentelor istorice.	-Va proteja monumentele istorice ?	Nu are influenta

(OM7)		
Protecția populației prin separarea zonelor pe funcțiuni, crearea de spații verzi, agrement, dezvoltare infrastructură locală,etc (OM8).	-Va favoriza creerea de spatii verzi, agrement, dezvoltare infrastructura locala?	Nu are influenta
Conservarea resurselor. (OM9)	-Va influenta conservarea resurselor?	Nu are influenta
Creșterea responsabilității publicului față de mediu . (OM10)	-Va influenta responsabilizarea publicului ?	-Desfășurarea unor campanii de informare și conștientizare în rândul populației cu privire la importanța colectării selective a deșeurilor si Promovarea compostării deșeurilor menajere în cadrul gospodăriilor vor avea un efect pozitiv asupra responsabilizarii populatiei.

## 6. Potențialele efecte semnificative asupra mediului

Raportul de mediu identifica, descrie si evalueaza potentialele efecte semnificative asupra mediului ale implementarii planului sau programului, precum si alternativele rezonabile ale acestuia, luand in considerare obiectivele si aria geografica ale planului sau programului.

### 6.1 Definitii :

**Efecte semnificative :** *efecte asupra mediului determinate ca fiind importante prin aplicarea criteriilor referitoare la dimensiunea, amplasarea si caracteristicile proiectului, sau referitoare la caracteristicile anumitor planuri si programe avandu-se in vedere calitatea preconizata a factorilor de mediu.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Manualul EIA, ANPM

**Efectele directe (D):**

- Efectele directe sunt de obicei corelate cu PPATU care inițiază și amplasează spațial activități specifice.

**Efecte indirecte (I) :**

Efectele secundare si indirecte sunt acele efecte care nu rezultă direct din implementarea unui plan, ci apar la distanță față de efectul initial sau ca rezultat al unei căi de propagare complexă. <sup>2</sup>

**Efectele cumulative (C)**

Acest aspect poate fi mai ales important în SEA, deoarece un PPATU poate să privească în paralel mai multe tipuri de dezvoltare diferite unul față de altul și față de alte modificări survenite în aceeași zonă.

Efectele cumulative sunt efectele asupra mediului produse prin efectul incremental al PPATU sau alternativelor sale atunci când se adaugă la alte PPATU trecute, prezente sau rezonabil de anticipat în viitor.

În evaluarea efectelor cumulative, trebuie să se evalueze în ce măsură ar putea acestea aduce receptorii la o situație de nedurabilitate.

Efectele cumulative au loc, de exemplu, acolo unde mai multe proiecte de dezvoltare luate în parte au efecte ne semnificative; sau unde mai multe efecte individuale ale planului (de ex.zgomot, praf si vizual) produc un efect combinat.

Efectele cumulative au fost definite ca „rezultatul net al impactului asupra mediului dintr-o serie de proiecte și activități”<sup>3</sup>.

Sunt rezultatul acumulării și interacțiunea mai multor efecte directe și indirecte generate de un proiect sau mai multe proiecte în timp și spațiu și pot duce la schimbări bruște sau treptate ale mediilor.Apar, de exemplu, în cazul în care mai multe evoluții au fiecare efecte ne semnificative, dar au un efect semnificativ împreună; sau în cazul în care mai multe efecte individuale ale planului (de exemplu, zgomot, praf și vizuale) au un efect combinat.

Efectele cumulative apar atunci când există:

---

<sup>2</sup> Ghid generic privind Evaluarea de mediu pentru planuri si programe,2007;

<sup>3</sup> Sadler (1996) *Environmental Assessment in a Changing World: Evaluating practice to Improve Performance*. International Study of the Effectiveness of Environmental Assessment Final Report. International Association for Impact Assessment and Canadian Environment Assessment Agency, Canada.

- Aglomerarea spațială sau temporală între planurile de suprapunere, propuneri și acțiuni;
- Îndepărtarea repetată sau adăugarea de resurse ca urmare a propunerilor și acțiunilor;
- Modificarea repetată a peisajului în zona planului.

Efectele cumulative devin semnificative atunci când aceste efecte asupra mediului:

- „apar atât de frecvent în timp sau atât de dens în spațiu încât nu pot fi asimilate sau
- se combina cu efectele altor activități într-o manieră sinergică ”<sup>4</sup>.

Au fost luate în considerare două tipuri de efecte cumulative potențiale, și anume:

- Efecte potențiale cumulative intra-Plan – acestea apar din interacțiunile dintre diferitele tipuri de efecte potențiale asupra mediului rezultate din Plan; și,
- Efecte cumulative potențiale inter-Plan – acestea apar atunci când efectele implementării unui plan apar în combinație cu cele ale altor planuri sau dezvoltări.

### **Efecte sinergice (S)**

Efecte interactive sau sinergice apar atunci când impactul rezultat este de natură diferită fata de cele individuale. Aceste efecte interacționează pentru a produce un efect total mai mare decât suma efectelor individuale.

Efectele sinergice apar adeseori atunci când habitatele, resursele sau comunitățile umane se apropie de limita capacității de suportare a mediului.

*In functie de reversibilitatea impactului:*

**Reversibil (R)** - un impact este reversibil când factorul de mediu afectat (receptorul) poate reveni la starea inițială (dinaintea acțiunii impactului), de ex. turbiditatea apei poate reveni la inițial după încetarea cauzei turbidității - activitățile de construire);

**Ireversibil (IR)** - un impact este ireversibil dacă factorul de mediu nu mai poate reveni la starea inițială (de ex. ocuparea permanentă a terenului).

### **Efecte permanente (P):**

---

<sup>4</sup> *Cumulative Effects Assessment: A Context for Further Research and Development.* Canadian Environmental Association Research Council, Canada

Efectele permanente se datorează aceluiași proiect de construcție sau efectelor sale funcționale, care se va manifesta pe tot parcursul vieții sale.

**Efecte temporare (T):**

Efectele temporare sunt limitate în efecte de timp, sau dispar imediat după încetarea cauzei, sau intensitatea lor se diminuează treptat, până când dispăre. Natura lor temporară nu exclude posibilitatea ca acestea să aibă efect semnificativ.

Impactul se manifestă pe o durată scurtă de timp și eventual intermitent/ocazional (de ex. depozite temporare de pământ pe durata execuției lucrărilor).

**Termen scurt ( $T_s$ )-** impactul se preconizează că va fi activ pentru o perioadă limitată, scurtă de timp și va înceta în totalitate la finalizarea activității care-l provoacă (de ex. zgomot și vibrații generate în timpul construcției). De asemenea, impactul are o durată scurtă dacă este eliminat prin măsuri adecvate sau factorul de mediu este restaurat (de ex. oprirea unei instalații dacă zgomotul produs de aceasta afectează receptorii).

**Termen lung ( $T_l$ )** - impactul se manifestă pe o perioadă lungă de timp (pe toată perioada de operare - estimată la mai mult de 25 ani), dar încetează odată cu închiderea proiectului (de ex. zgomotul produs de instalații, emisii etc.). De asemenea, impactul are o durată lungă chiar dacă este intermitent, dar se manifestă pe toată durata de viață a proiectului (de ex. perturbarea biodiversității în timpul operațiilor de întreținere a instalației).

**Gaze cu efect de sera :** gaze care absorb radiația IR și contribuie la încălzirea globală (  $CO_2$ ;  $CH_4$ ;  $N_2O$ ; freoni)

6.2 Analiza efectelor potențiale ale PUG:

6.2.1 Analiza compatibilității obiectivelor PUG

Compatibilitatea reciprocă dintre obiectivelor PUG și compatibilitatea dintre obiectivele PUG și obiectivele relevante de mediu urmăresc identificarea atât a neconcordanțelor cât și a sinergiilor diferitelor obiective.

Compatibilitatea obiectivelor PUG s-au evaluat cu ajutorul matricilor de compatibilitate.

Obiectivele PUG vor fi clasificate în :

- obiective compatibile când efectele acestora nu determină o neîndeplinire a obiectivelor/standardelor de mediu;
- obiective incompatibile când acestea vor putea afecta resursele de mediu;



-obiective compatibile in anumite prezumtii;

-obiective care nu au legatura cu obiectivele relevante de mediu.

Simbol	Semnificatie
	Obiective compatibile
	Obiective incompatibile
?	Compatibilitatea depinde de anumite prezumtii
	Obiective a caror legatura nu se poate aprecia.

*Compatibilitatea reciproca a obiectivelor PUG*

Nr.crt.	OBIECTIV SPECIFIC PUG	COD
1	Modernizarea infrastructurii rutiere.	OB1
2	Dezvoltarea infrastructurii publice rurale (apa, canalizare, gaz metan, energie electrica si iluminat). Dezvoltarea serviciilor sociale.	OB2
3	Dezvoltarea activitatilor economice specifice mediului rural	OB3
4	Dezvoltarea sectorului agricol si de crestere a animalelor	OB4
5	Reconstructia terenurilor degradate si combaterea inundatiilor	OB5
6	Dezvoltarea durabila a turismului si conservarea patrimoniului cultural .Dezvoltarea infrastructurii de agrement	OB6
7	Amenajare si extindere spatii verzi .Protectia biodiversității, a patrimoniului natural și a peisajului. Conservarea resurselor.	OB7
8	Managementul deseurilor.	OB8

*Compatibilitatea intre obiectivele PUG:*

<b>Obiective PUG</b>	OB1	OB2	OB3	OB4	OB5	OB6	OB7	OB8
OB1							?	
OB2	?						?	
OB3								
OB4								
OB5								
OB6								
OB7	?	?						
OB8								

Din analiza matricei compatibilitatii se constata ca intre obiectivele OB1 (modernizare infrastructura rutiera), OB2 (infiintare retele utilitati) si OB7 (amenajare spatii verzi) compatibilitatea depinde de anumite prezumtii:

- Infiintarea si extinderea retelelor de utilitati (apa, canal) si introducerea retelei de alimentare cu gaze naturale poate afecta starea drumurilor modernizate si a spatiilor verzi amenajate.

Se impune corelarea desfasurarii lucrarilor proiectelor mentionate in asa fel incat modernizarea drumurilor si amenajarea spatiilor verzi sa se realizeze dupa extinderea retelelor de apa-canalizare.

*Compatibilitatea intre obiectivele PUG si obiectivele relevante de mediu*

<i>OBIECTIV PUG</i>	OM1	OM2	OM3	OM4	OM5	OM6	OM7	OM8	OM9	OM10
protectia calitatii aerului	protectia calitatii apei	protectia calitatii solului	sanatatea populatiei	diminuarea riscurilor naturale	protectia biodiversitatii	protectia patrimoniului	separarea zonelor functionale	conservarea resurselor	Constientizarea	

<p><b>OB1</b> Modernizarea infrastructurii rutiere.</p>											
<p><b>OB2</b> Dezvoltarea infrastructurii publice rurale (apa, canalizare, gaz metan, energie electrica si iluminat). Dezvoltarea serviciilor sociale.</p>											
<p><b>OB3</b> Dezvoltarea activitatilor economice specifice mediului rural.</p>											
<p><b>OB4</b> Dezvoltarea sectorului agricol si de crestere a animalelor.</p>											
<p><b>OB5</b> Reconstructia terenurilor degradate si combaterea inundatiilor.</p>											
<p><b>OB6</b> Dezvoltarea durabila a turismului si conservarea patrimoniului cultural . Dezvoltarea</p>											

infrastructurii de agrement .										
<b>OB7</b> Amenajare si extindere spatii verzi. Protecția biodiversității, a patrimoniului natural și a peisajului. Conservarea resurselor.										
<b>OB8</b> Managemetul deseurilor.										

**In urma analizarii matricei compatibilitatii dintre obiectivele PUG si obiectivele relevante de mediu se constata ca nu exista incompatibilitati.**

*6.2. 2 Descrierea metodei:*

Evaluarea semnificatiei efectelor prezise necesită analizarea mai multor întrebări ca cele de mai jos<sup>5</sup>:

- Măsura prevăzută în P/P sau, dacă este cazul, fiecare dintre măsurile propuse pentru diferite alternative , va determina un risc de nerealizare a standardelor de mediu?
- Măsura prevăzută în P/P sau, dacă este cazul, fiecare dintre măsurile propuse pentru diferite alternative, ar putea determina o neîndeplinire a politicilor sau tintelor de mediu?
- Măsura prevăzută în P/P sau, dacă este cazul, fiecare dintre măsurile propuse pentru diferite alternative, ar putea afecta resursele de mediu, de ex. situri Natura 2000, specii, peisaje, resurse de apă, resurse agricole, situri culturale etc.?

Metoda de evaluare a efectelor PUG utilizata are la baza combinarea între metode / tehnici descriptive si tehnici interactive (consultare, participare, comunicare) . Datele si studiile de teren din documetatia existenta au ajutat la initiera si desfasurarea procesului de evaluare :

<sup>5</sup> Ghid generic privind Evaluarea de mediu pentru Planuri si Programe/2007.

- Studiu privind zonele de risc<sup>6</sup>;
- Strategia de dezvoltare locala a comunei Varfu Campului 2021-2027;
- Strategia de dezvoltare durabila a judetului Botosani 2021-2027;

Data fiind natura generala a proiectului s-a procedat la o evaluare la scala globala pe baza criteriilor calitative cu 5 grd. Acest tip de scală va permite un nivel acceptabil de semnificație.

Aceasta clasificare pe 5 nivele va fi comuna tuturor criteriilor, conform urmatorului cadru de evaluare in raport cu alternativa "0".

**Alternativa zero** este un termen utilizat în Directiva SEA 2001/42/EU anexa 1 al. 5.22 ca „evoluția probabilă a aspectelor relevante ( ale stării actuale a mediului), fără implementarea planului sau programului”. adică in cazul în care implementarea P/P existente continuă nemodificată<sup>7</sup>.

-Alternativa "1" este reprezentata de varianta implementarii obiectivelor PUG .

Selectarea alternativei are la baza urmatoarele criterii conform Ghidului SEA pentru planuri si programe de amenajare :

Relevanță : Alternativa trebuie să permită în continuare realizarea obiectivelor PPATU respectiv selectarea alternativelor nu trebuie să contravină obiectivelor PPATU.

Fezabilitate din perspectiva mediului :

- Alternativele trebuie să respecte obiectivele de mediu relevante iar impactul lor asupra mediului trebuie să fie limitat;
- Dacă o alternativă ar putea avea efecte adverse, se va evalua dacă acestea ar putea fi evitate, reduse sau compensate.
- Dacă o alternativă ar putea avea efecte pozitive, trebuie

---

<sup>6</sup> Actualizare PUG si RU, comuna Varfu Campului, judetul Botosani. ZONE DE RISC, etpa I, DRINCON S.R.L.

<sup>7</sup> Ghid SEA pentru planuri si programe de amenajare, 2007;

analizat dacă acestea ar putea fi întărite.

Fezabilitate tehnică :	Tehnologiile sau metodele propuse trebuie să fie fezabile și să permită realizarea obiectivelor.
Fezabilitate economică:	Alternativa trebuie să fie suportabilă din punct de vedere economic.
Acceptabilitate socială:	Dacă o alternativă nu ar fi acceptabilă pentru public, atunci va fi mai dificil de implementat.
Control :	Unele alternative ar putea scăpa controlului titularului PPATU sau excede posibilitățile sale. Aceasta nu înseamnă neapărat că alternativa nu ar trebui luată în considerare, ci că titularul PPATU trebuie să țină seama de acest criteriu.

Metoda aleasa analizeaza la nivel global si strategic impacturile de mediu potentiale asteptate in cadrul aplicarii PUG prin utilizarea matricilor de impact<sup>8</sup>.

**Factorii /tematicile de mediu** pertinenti pentru analiza sunt :

biodiversitatea, populația si sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv cel arhitectonic și arheologic, peisajul și relațiile dintre acești factori. *Valorile (activele) materiale* includ : infrastructura și utilitățile, inclusiv feroviare, rutiere și infrastructura energetică/de telecomunicații. Includ, de asemenea, active economice/naturale precum cariere, paduri si agricultura.

- Scor **(++)** semnifica un impact potential semnificativ pozitiv; scor : 2. Obiectivul urmarit induce o reducere foarte puternica a presiunii asupra factorului de mediu .
- Scor **(+)** semnifica un impact potential pozitiv; scor : 1. Obiectivul urmarit este susceptibil sa induca o reducere a presiunii asupra factorului de mediu.
- Scor **(0)** semnifica ca nu este asteptat nici un efect potential; stare stationara a factorului de mediu.
- Scor **(-)** semnifica ca este asteptat un impact potential negativ; scor -1. Obiectivul urmarit induce o deteriorare slaba a factorului de mediu.

---

<sup>8</sup> Ghid generic privind Evaluarea de mediu pentru planuri si programe, oct.2007

- Scor **(-)** semnifica ca este asteptat un impact potential semnificativ negativ; scor -2. Obiectivul urmarit este susceptibil sa determine o presiune foarte ridicata asupra mediului.

<sup>9</sup>**Presiunile** – sunt reprezentate de amenințări antropogene directe asupra mediului, cum sunt poluanții sau consumul de resurse naturale.

Fiecare obiectiv specific va fi evaluat conform diferitelor tematici de mediu judecate pertinente si va face obiectul unei fise de evaluare. Aceasta fisa va relua tematicile de mediu si va evalua global efectul asteptat al planului/programului conform obiectivului specific considerat.

Criteriile au fost selectate conform prevederilor din anexa nr.1 la HG 1076 din 2004.

Pentru planurile de utilizare a terenurilor sau de planificare teritorială și urbanism, alternativele pot fi atat diferite modalități de utilizare a zonelor desemnate pentru activități sau în scopuri specifice, precum și alte zone posibile pentru asemenea activități. Alternativele alese trebuie să fie realiste. Unul din motivele pentru care sunt studiate alternativele este căutarea unor modalități de reducere sau de evitare a efectelor semnificative ale planului sau programului asupra mediului.

<b>Tematica de mediu</b>	<b>Criterii de mediu pertinente pentru fiecare tematica</b>
Mediu uman/aspect socio-economice.	-Crearea locurilor de muncă -Sănătatea umană (riscul pentru sanatatea umana) -Calitatea vieții -Turism
Factori climatici	-Consumul de energie -Energia regenerabilă - Protectia impotriva inundatiilor - Reducerea vulnerabilității la alunecarile de teren.
Calitatea aerului	-Emisii poluante in atmosfera;  -Emisii GES
Sol, subsol, ape subterane	-Calitatea solului

<sup>9</sup> GHID DE ELABORARE A RAPORTULUI ANUAL PRIVIND STAREA MEDIULUI CONFORM CERINTELOR RAPORTULUI EUROPEAN DE STARE A MEDIULUI (SOER)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Poluarea locală a solului</li> <li>-Calitatea fizico-chimica a apelor subterane</li> </ul>
Apa de suprafata si gestionarea apelor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Prelevarea de probe de apă de suprafață</li> <li>-Consumul de apă</li> <li>-Poluantii evacuați în apele de suprafață</li> <li>-Calitate biologică și fizico-chimica a apelor de suprafață ;</li> <li>-Scurgere și epurare a apelor uzate,</li> <li>-Impactul asupra ciclului apei</li> </ul>
Patrimoniul natural	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Protecția / conservare a speciilor și habitatelor</li> <li>-Zonele Natura 2000 și rezervații naturale</li> <li>-Biodiversitatea</li> <li>-Rețeaua Ecologică și Rețeaua Verde</li> </ul>
Peisaj	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protecție recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional.</li> <li>-Integrarea în peisaj.</li> </ul>
Valori materiale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dezvoltarea valorilor materiale (infrastructura rutiera, edilitara, energetica/telecomunicatii)</li> <li>-Active economice naturale (cariere, paduri) si agricultura.</li> </ul>
Patrimoniul arhitectonic, arheologic si cultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizarea terenului</li> <li>-Zone industriale dezafectate</li> <li>-Conservarea patrimoniului, arhitectural și Arheologic.</li> <li>-Producția de elemente de patrimoniu și de arhitectură</li> </ul>
Mobilitate	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Transportul persoanelor</li> <li>-Transportul marfurilor</li> </ul>
Zgomot	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Emisiile de zgomot</li> </ul>
Deseuri	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cantitate, valorificare și eliminare a deșeurilor industriale</li> <li>-Cantitatea, recuperarea și eliminarea deșeurilor periculoase</li> <li>-Cantitate, valorificare și eliminare a nămolului din stațiile de</li> </ul>



	epurare -Infrastructura de gestionare a deseurilor si capacitati
--	---

”Un raport de mediu trebuie sa trateze amanuntit efectele semnificative si nu sa dezvolte toate problemele legate de plan/program. O cantitate de informatie în exces, pe tema efectelor nesemnificative sau a unor aspecte nerelevante pentru plan/program poate produce dificultati în înțelegerea raportului de mediu, poate conduce la o înțelegere superficiala sau la „nebagarea în seama” a unor aspecte importante de mediu.

Metoda pentru determinarea efectelor indirecte/secundare si a celor cumulative este metoda de analiza ce utilizeaza diagrama retea.<sup>10</sup>

### **Analiza semnificatiei efectelor obiectivelor PUG asupra factorilor de mediu**

#### **Fisa nr.1**

<b>DOMENIU : Extinderea și modernizarea infrastructurii</b>
---

<b>Obiectiv nr.1: Modernizare infrastructura rutiera.</b>
---

<b>cod OB1</b>
----------------

<b>Tipuri de actiuni prevazute:</b>
-------------------------------------

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>-Reabilitarea și modernizarea drumurilor Comunale și sătești DC73,DC453, DS42, DS301, DS275, DS309, DS580, DS877, DS991, DS287,DS358, DS385, DS323, DS453 și DS 203</li> <li>- Amenajarea rigolelor de scurgere a apelor;</li> <li>- Modificarea intersectiei centrale prin construirea unui sens giratoriu;</li> <li>- Modernizarea si asphaltarea drumurilor de exploatare</li> <li>-Modernizarea centrului civic si a aleilor pietonale în centrul satului Vârfu Câmpului si satele componente;</li> <li>-Construire trotuare betonate pe marginea drumurilor DN29C, DN29A, santuri betonate;</li> <li>- Construirea de rampe de acces pentru persoanele cu dizabilitati;</li> <li>-Realizarea de piste pentru biciclisti;</li> <li>-Amenajarea de spații de parcare corespunzătoare în zonele cu obiective de interes public;</li> </ul> |
|---|

<sup>10</sup> Dixon, J and B Montz (1995). From concept to practice: implementing cumulative impact assessment in New Zealand. *Environmental Management*

- Reabilitarea și modernizarea podurilor/podetelor propuse pentru expertizare / modernizare			
Criterii pertinente	Scor	Tipul efectului	Comentarii
<u>Mediu uman/aspecte socio-economice</u>			
Crearea locurilor de munca	+	D, T	-crearea locurilor de munca in urma deschiderii santierelor temporare pentru modernizarea infrastructurii rutiere;
Sanatatea umana ( expunere la poluanti)	++	I,P	-reducerea emisiilor de pulberi ca urmare a modernizarii drumurilor va avea un efect pozitiv asupra sanatatii umane; - amenajarea locurilor de parcare, a traseelor pietonale, construirea de rampe de acces pentru persoanele cu dizabilitati; -construirea de piste pentru biciclisti.
Turism	+	I, P	-favorizarea turismului prin cresterea atractivitatii zonei in urma imbunatatirii infrastructurii rutiere.
<u>Factori climatici</u>			
Consum energetic	0		
Productie de energie regenerabila	0		
Protectia impotriva inundatiilor	0		
Reducerea vulnerabilității la alunecările de teren.	0		

<u>Calitatea aerului</u>			
Emisii de poluanti atmosferici	-	D,T	-emisii de pulberi si <i>poluanti pe timpul lucrarilor</i> de amenajare si modernizare a infrastructurii rutiere;
	++	I,P	-reducerea emisiilor de pulberi ca urmare a reabilitarii si modernizarii drumurilor comunale;
	-	I, P	-cresterea emisiilor in aer ca urmare a intensificarii traficului.
Emisii GES	-	I,P	-cresterea emisiilor in aer ca urmare a intensificarii traficului
<u>Sol, subsol si apa subterana</u>			
Calitatea solului-Poluarea locala a solului	-	D,T	-generarea si depozitarea deseseurilor de pamant excavat si materiale de constructie
Ocuparea solului	-	D,P	-cresterea zonei de artificializare in raport cu cea naturala.
Prelevare ape subterane	0		
Calitate ape subterane	0		
<u>Ape de suprafata si gestionarea apelor</u>			
Prelevarea din ape de suprafata- necesarul de consum	0		
Scurgeri de ape poluate	0		
Calitatea biologica a apelor de suprafata	0		
Epurarea si evacuarea apelor uzate-deshidratarea	0		
Impact asupra ciclului apei-	-	I,P	-impermeabilizarea suprafetelor.

impermeabilizarea suprafetelor			
<u>Patrimoniu natural</u>			
Protectia si conservarea habitatelor si speciilor	0		
Biodiversitate	0		
Reteaua ecologica (verde) de protectie	0		
<u>Peisaj</u>			
Calitatea integrarii peisagere.	0		
-Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional	0		
<u>Patrimoniu cultural (arhitectonic, arheologic)</u>			
Producția de elemente de patrimoniu și de arhitectură	0		
Conservarea/productia de elemente de patrimoniu arhitectonice si arheologice	0		
<u>Valori materiale</u>			
Dezvoltarea valorilor materiale (infrastructura rutiera, energetica/telecomunicatii)	++	D,P	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reabilitare si modernizare infrastructura de drumuri și poduri si podete;</li> <li>- Amenajarea parcajelor si a traseelor pietonale și cicliste de-a lungul tuturor căilor de comunicație;</li> <li>- Amenajarea unei rețele de rigole de colectare a apelor meteorice, poduri și podețe, pentru împiedicarea inundării drumurilor;</li> </ul>

			- Amenajare și construcție de parcări; - Reabilitarea drumurilor de acces către exploatațiile agricole
Active economice naturale (cariere, paduri) și agricultura	0		
<u>Mobilitate</u>			
Transport de persoane	++	I,P	-cresterea fluxului de vehicule transport persoane ; -cresterea fluxului de persoane care se deplaseaza cu bicileta;
Transport de marfuri	++	I,P	-cresterea fluxului de vehicule transport marfuri;
<u>Zgomot</u>			
Emisii de zgomot	-	D,T	-cresterea nivelului emisiilor de zgomot ca urmare a desfasurarii lucrarilor de constructie si amenajare a infrastructurii rutiere; -cresterea nivelului emisiilor de zgomot ca urmare a cresterii intensitatii traficului auto.
	-	I, P	
<u>Deseuri</u>			
Cantitate, valorificare și eliminare a deeurilor municipale	0		
Cantitate, valorificare și eliminare a deeurilor industriale	0		
Cantitate, valorificare și eliminare a deeurilor periculoase	0		

Infrastructura de gestionare a deseurilor si capacitati	-	D,T	-Deseuri de materiale inerte si pamint excavat ce necesita spatii suplimentare de depozitare.
---	---	-----	---

**CONCLUZII SI RECOMANDARI**

Mediu uman/aspecte socio-economice

Modernizarea infrastructurii rutiere de interes local va afecta direct in mod pozitiv mediul uman prin crearea locurilor de munca atat pe durata de functionare a santierelor cit si prin cresterea posibilitatii atragerii investitorilor.

Efect pozitiv semnificativ indirect asupra sanatatii ca urmare a reducerii cantitatii de pulberi in urma reabilitarii si modernizarii drumurilor.

Construirea aleilor pietonale, a pistelor de biciclisti si a rampelor de acces la institutiile publice a persoanelor cu dizabilitati vor avea un efect pozitiv asupra sigurantei si starii de sanatate si confort a populatiei.

Calitatea aerului

Lucrarile de construire a infrastructurii rutiere vor avea efect negativ nesemnificativ direct si temporar (pe perioada functionarii santierelor) prin cresterea cantitatii de poluanti emisi ( pulberi ) si indirect permanent datorita cresterii traficului auto si implicit a cantitatii de gaze de esapament.

Sol, subsol si apa subterana

Efect negativ nesemnificativ direct, temporar asupra solului datorat lucrarilor de decopertare si excavare a terenului si permanent prin cresterea gradului de ocupare a terenului dotarita lucrarilor de modernizare a infrastructurii rutiere.

Recomandari :

Se vor stabili masuri pentru gestionarea corespunzatoare a deseurilor inerte.

Ape de suprafata si gestionarea apelor

Datorita cresterii gradului de impermeabilizare a solului lucrarile de constructie a infrastructurii rutiere vor avea un efect negativ nesemnificativ permanent asupra circuitului apei.

Valori materiale

Efect pozitiv semnificativ asupra dezvoltarii infrastructurii rutiere ca urmare a modernizarii drumurilor, construirii de parcaje, piste de biciclisti, rampe de acces, amenajare rigole de-a lungul drumurilor .

### Mobilitate

Mobilitatea persoanelor si a transportului de marfuri va fi influentata **pozitiv semnificativ** de modernizarea infrastructurii rutiere; efectul este indirect si permanent.

### Zgomot

Realizarea infrastructurii rutiere va avea un efect negativ nesemnificativ direct si temporar prin cresterea emisiilor de zgomot pe timpul santierelor de constructii si indirect dar permanent ca urmare a cresterii traficului auto.

### Recomandari :

Sunt necesare masuri pentru reducerea nivelului de zgomot in zonele rezidentiale atat in perioada lucrarilor de constructii si amenajari a infrastructurii rutiere cit si in timpul utilizarii acestora.

### Deseuri

Efect negativ nesemnificativ direct si temporar datorat cantitatii de deseuri de materiale inerte generate (pamant excavat , material de constructie).

### Recomandari :

Trebuie asigurata zona de stocare a deseurilor de pamant excavat si deseuri materiale de constructie.

## Fisa nr.2

### **DOMENIU : Extinderea și modernizarea infrastructurii**

**Obiectiv nr.2:** Dezvoltarea infrastructurii publice rurale (apa, canalizare, gaz metan, energie electrica si iluminat). Dezvoltarea serviciilor sociale.

cod OB2

#### **Tipuri de actiuni prevazute:**

-Realizarea alimentarii cu apa a localitatilor comunei Varfu Campului prin racordare la exinderea magistralei de transmisie din Acumularea Rogojesti. Stocarea apei se va realiza in rezervorul care se va amplasa pe teritoriul comunei Varfu Campului. Traseul aductiunii de apa va fi Lunca ,Varfu Campului si Ionaseni.

- Creare facilitati pentru infiintare zona rezidentiala Satul Verde.

-Constuire Locuinte sociale.

-Construire Centre de ingrijire si asistenta sociala, pentru persoane varstnice;

<p>-Derularea de campanii de promovare și informare a locuitorilor comunei cu privire la necesitatea și beneficiile racordării la rețeaua de alimentare cu apa.</p> <p>-Realizarea rețelei de canalizare și a stației de epurare în scopul preluării și epurării apelor uzate menajere;</p> <p>-Reabilitarea sistemului de colectare a apelor pluviale;</p> <p>-Derularea de campanii de promovare și informare a locuitorilor comunei cu privire la necesitatea și beneficiile racordării la rețeaua de canalizare menajeră;</p> <p>-Realizarea rețelei de alimentare și distribuție gaz metan;</p> <p>- Reabilitarea rețelelor existente de energie electrică;</p> <p>- Întroducerea în subteran a cablurilor aeriene;</p> <p>-Extinderea rețelei electrice în zonele de extinderi ale intravilanului precum și modernizarea iluminatului stradal prin utilizarea becurilor economice de tip LED;</p> <p>-Iluminat public cu panouri solare.</p>			
Criterii pertinente	Scor	Tipul efectului	Comentarii
<u>Mediu uman/aspecte socio-economice</u>			
Crearea locurilor de munca	+	D, T	-crearea locurilor de munca în urma deschiderii santierelor temporare pentru reabilitarea și modernizarea rețelelor de utilități;
Sanatatea umană ( expunere la poluanți)	++	I,P	-accesul populației la o sursă de calitate controlată de apă potabilă; -creșterea gradului de confort a populației prin utilizarea gazelor naturale -creșterea nivelului de conștientizare a populației ca urmare a campaniilor de informare privind importanța consumului de apă corespunzătoare calitativ și a racordării la sistemul de canalizare.



Turism	+	I, P	-favorizarea turismului prin cresterea atractivitatii zonei in urma acceseului la o sursa de apa si de gaze naturale.
<u>Factori climatici</u>			
Consum energetic	++	D,P	-modernizarea retelei de iluminat public prin inlocuirea lampilor cu LED-uri va determina reducerea consumului energetic.
Productie de energie regenerabila	+	D, P	- instalarea de panouri solare la institutiile publice.
Protectia impotriva inundatiilor	0		
Reducerea vulnerabilității la alunecările de teren.	0		
<u>Calitatea aerului</u>			
Emisii de poluanti atmosferici	+	I,P	-reducerea emisiilor de pulberi prin inlocuirea combustibilor solizi cu gaze naturale
Emisii GES	+	I,P	-reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera in urma inlocuirii combustibilor solizi cu gaze naturale.
<u>Sol, subsol si apa subterana</u>			
Calitatea solului-Poluarea locala a solului	++	I,P	-reducerea poluarii solului ca urmare a suprimarii deversarilor de apa uzata din gospodariile populatiei
Ocuparea solului	0		
Prelevare ape subterane	0		
Calitate ape subterane	++	I,P	-reducerea poluarii apei subterane ca urmare a suprimarii deversarilor de apa uzata din gospodariile populatiei.
<u>Ape de suprafata si gestionarea apelor</u>			

Prelevarea din ape de suprafata-necesarul de consum	0		
Scurgeri de ape poluate	++	I,P	-reducerea polarii apei de suprafata ca urmare a racordarii locuintelor la sistemul de canalizare si epurarea apei uzate.
Calitatea biologica a apelor de suprafata	+	I,P	-cresterea calitatii apelor de suprafata ca urmare a suprimarii deversarilor de apa uzata prin racordarea locuintelor la sistemul de canalizare si epurare .
Epurarea si evacuarea apelor uzate	++	D,P	-cresterea gradului de epurare a apei uzate din gospodariile ca urmare a cresterii numarului de locuinte racordate la canalizare.
Impact asupra ciclului apei-impermeabilizarea suprafetelor	0		
<u>Patrimoniul natural</u>			
Protectia si conservarea habitatelor si speciilor	0		
Biodiversitate	0		
Reteaua ecologica (verde) de protectie	0		
<u>Peisaj</u>			
Calitatea integrarii peisagere	0		
-Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional	0		
<u>Patrimoniul cultural (arhitectonic, arheologic)</u>			
Producția de elemente de patrimoniu și	0		

de arhitectură			
Conservarea/productia de elemente de patrimoniu arhitectonice si arheologice	0		
<u>Valori materiale</u>			
Dezvoltarea valorilor materiale (infrastructura rutiera, energetica/telecomunicatii)	++	D,P	- Infiintare si extindere sistem centralizat de alimentare cu apă și canalizare ; - Realizare rețea de alimentare cu gaze naturale; - Extinderea si modernizarea rețelei de iluminat public;
Active economice naturale (cariere, paduri) si agricultura.	0		
<u>Mobilitate</u>			
Transport de persoane	0		
Transport de marfuri	0		
<u>Zgomot</u>			
Emisii de zgomot	0		
<u>Deseuri</u>			
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor municipale	0		
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor industriale	0		
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor periculoase	0		
Infrastructura de gestionare a deseurilor si capacitati	0		
<b>CONCLUZII SI RECOMANDARI</b>			
<u>Mediu uman/aspecte socio-economice</u>			

Infiintarea si extinderea sistemului centralizat de alimentare cu apă și canalizare, infiintarea rețelei de alimentare cu gaze naturale vor avea un efect semnificativ pozitiv asupra sanatatii si confortului populatiei.

Efect pozitiv indirect asupra turismului prin cresterea atractivitatii zonei in urma acceseului la o sursa de apa si de gaze naturale.

#### Energie

Modernizarea sistemului de iluminat public prin inlocuirea lampilor cu LED-uri va avea un efect semnificativ pozitiv direct asupra reducerii consumului energetic.

Efect pozitiv direct si permanent asupra producerii de energie regenerabila in urma instalarii de panouri solare la institutiile publice.

#### Calitatea aerului

Infiintarea rețelei de alimentare cu gaze naturale va avea un efect pozitiv indirect si permanent asupra reducerii emisiilor in aer .

#### Sol, subsol si apa subterana

Efect pozitiv semnificativ indirect si permanent asupra calitatii solului si apei subterane prin reducerea poluarii prin suprimarea deversarilor de apa uzata din gospodariile populatiei ca urmare a modernizarii si extinderii rețelelor centralizate de alimentare cu apa si canalizare si a racordarii locuintelor.

#### Ape de suprafata si gestionarea apelor

Reducerea poluarii apei de suprafata ca urmare a racordarii locuintelor la sistemul de canalizare si epurarea apei uzate. Efect pozitiv semnificativ indirect si permanent asupra calitatii apei de suprafata. Efect semnificativ direct si permanent asupra gradului de epurare a apelor uzate.

#### Valori materiale

Efect semnificativ, direct si permanent asupra infrastructurii edilitare ca urmare a infiintarii si extinderii rețelei de alimentare cu apa , a canalizarii si a rețelei de iluminat public precum si a realizarii rețelei de alimentare cu gaze naturale.

### **Fisa nr.3**

#### **DOMENIU : Mediul de afaceri**

**Obiectiv nr.3: Dezvoltarea activitatilor economice specifice mediului rural.**

<b>cod OB3</b>			
<b>Tipuri de actiuni prevazute:</b>			
-Construire piata agro-alimentara la standarde europene; - Programe de formare profesionala a micilor intreprinzatori; - Amenajare bazin piscicol.; - Amenajarea unor Silozuri si a unor hale frigorifice pentru depozitarea produselor agricole ale fermierilor din zona.			
Criterii pertinente	Scor	Tipul efectului	Comentarii
<u>Mediu uman/aspecte socio-economice</u>			
Crearea locurilor de munca	+	D, P	-crearea locurilor de munca in urma dezvoltarii și diversificarii sectorului de mică industrie.
Sanatatea umana ( expunere la poluanti)	0		
Turism	+	I, P	-favorizarea turismului prin cresterea atractivitatii zonei in urma dezvoltarii zonei dpdv economic.
<u>Factori climatici</u>			
Consum energetic	0		
Productie de energie regenerabila	0		
Protectia impotriva inundatiilor	0		
Reducerea vulnerabilității la alunecările de teren.	0		
<u>Calitatea aerului</u>			
Emisii de poluanti atmosferici	0		
Emisii GES	0		
<u>Sol, subsol si apa subterana</u>			
Calitatea solului-Poluarea locala a solului	0		
Ocuparea solului	0		

Prelevare ape subterane	0		
Calitate ape subterane	0		
<u>Ape de suprafata si gestionarea apelor</u>			
Prelevarea din ape de suprafata-necesarul de consum	0		
Scurgeri de ape poluate	0		
Calitatea biologica a apelor de suprafata	0		
Epurarea si evacuarea apelor uzate-deshidratarea	0		
Impact asupra ciclului apei-impermeabilizarea suprafetelor	0		
<u>Patrimoniul natural</u>			
Protectia si conservarea habitatelor si speciilor	0		
Biodiversitate	0		
Reteaua ecologica (verde) de protectie	0		
<u>Peisaj</u>			
Calitatea integrarii peisagere	0		
-Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional	0		
<u>Patrimoniul cultural ( arhitectonic, arheologic)</u>			
Producția de elemente de patrimoniu și de arhitectură	0		
Conservarea/productia de elemente de patrimoniu arhitectonice si arheologice	0		
<u>Valori materiale</u>			

Dezvoltarea valorilor materiale (infrastructura rutiera, edilitara, energetica/telecomunicatii)	0		
Active economice naturale (cariere, paduri) si agricultura.	0		
<u>Mobilitate</u>			
Transport de personae	0		
Transport de marfuri	0		
<u>Zgomot</u>			
Emisii de zgomot	0		
<u>Deseuri</u>			
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor municipale	0		
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor industriale	0		
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor periculoase	0		
Infrastructura de gestionare a deseurilor si capacitati	-	D,P	-deseuri generate in urma dezvoltarii economice a zonei.
<b>CONCLUZII SI RECOMANDARI</b>			
<u>Mediu uman/aspecte socio-economice</u>			
Dezvoltarea economica a zonei prin infiintarea si diversificarea potențialului de prelucrare a produselor animaliere ca urmare a construirii de silozuri si hale frigorifice si a serviciilor vor avea un efect pozitiv direct si pe termen lung asupra creerii locurilor de munca si asupra dezvoltarii turismului . Campaniile de informare privind accesarea fondurilor europene vor spori nivelul de constientizare a populatiei privind oportunitatile dezvoltarii de afaceri in mediul rural.			
<u>Deseuri</u>			
Efect negativ nesemnificativ direct si permanent datorat cresterii fluxului de deseuri generat in urma dezvoltarii economice a zonei.			

**Recomandari :**

Vor fi stabilite masuri pentru asigurarea infrastructurii necesare gestionarii deseurilor rezultate in urma dezvoltarii sectorului de mica industrie si de prelucrare a produselor animaliere.

**Fisa nr.4**

**DOMENIU : Mediul de afaceri**

**Obiectiv nr.4:** Dezvoltarea unui sector agricol performant și diversificat.

**cod OB4**

**Tipuri de actiuni prevazute:**

- Reorientarea producției agricole pe baza pretabilității zonale a culturilor, reabilitarea și extinderea sistemelor de îmbunătățiri funciare;
- Lucrări pentru menținerea și sporirea productivității pășunilor;
- Utilizarea unor practici agricole specifice agriculturii ecologice;
- Incurajarea dezvoltarii sectorului zootehnic;
- Campanii de informare privind respectarea normelor fito-sanitare și sanitar-veterinare asigurându-se premisele dezvoltării unei agriculturi ecologice;
- Dezvoltarea infrastructurii de depozitare și conservare în condiții adecvate a surplusului agricol până la preluare și transport;
- Acordarea de facilități și stimulente proprietarilor de terenuri neproductive în scopul împăduririi acestora;
- Conceperea și implementarea unui sistem de management al apei la nivel de micro-fermă, fermă și la nivel de comună (sisteme de drenaj, furnizarea apei).

<b>Criterii pertinente</b>	<b>Scor</b>	<b>Tipul efectului</b>	<b>Comentarii</b>
<u>Mediu uman/aspecte socio-economice</u>			
Crearea locurilor de munca	+	I, T	Crearea de locuri de munca prin sprijinirea investitorilor care deschid



			afaceri in agricultura.
Sanatatea umana ( expunere la poluanti)	+	I,T	Cresterea nivelului de trai si bunastare a agricultorilor ca urmare a masurilor pentru ridicarea nivelului tehnic al producției agricole și îmbunătățirea parametrilor calitativi ai acesteia. -Campanii de informare a agricultorilor privind respectarea normelor fito-sanitare și sanitar-veterinare, asigurându-se premisele dezvoltării unei agriculturi biologice.
Turism	0		
<u>Factori climatici</u>			
Consum energetic	0		
Productie de energie regenerabila	0		
Protectia impotriva inundatiilor	0		
Reducerea vulnerabilității la alunecările de teren.	+	I,P	Acordarea de facilități și stimulente proprietarilor de terenuri neproductive în scopul împăduririi acestora.
<u>Calitatea aerului</u>			
Emisii de poluanti atmosferici	0		
Emisii GES	0		
<u>Sol, subsol si apa subterana</u>			
Calitatea solului-Poluarea locala a solului	++	I, T <sub>1</sub>	Reducerea poluarii solului ca urmare a masurilor privind : -Sustinerea activităților agricole care protejează solul; -Reducerea suprafețelor afectate de degradarea solului; - Dezvoltarea agriculturii ecologice;
Ocuparea solului	0		
Prelevare ape subterane	0		

Calitate ape subterane	++	I,P	Protectia calitatii apei subterane ca urmare a campaniilor de informare a agricultorilor privind respectarea normelor fito-sanitare și sanitar-veterinare, asigurându-se premisele dezvoltării unei agriculturi biologice;
<u>Ape de suprafata si gestionarea apelor</u>			
Prelevarea din ape de suprafata-necesarul de consum	+	D, T	Reabilitarea și extinderea sistemelor de îmbunătățiri funciare.
Scurgeri de ape poluate	+	I, P	Respectarea normelor fito-sanitare si sanitar veterinare vor diminua scurgerile de ape poluate generate de dezvoltarea agriculturii.
Calitatea biologica a apelor de suprafata	+	I, P	Respectarea normelor fito-sanitare si sanitar veterinare vor diminua scurgerile de ape poluate generate de dezvoltarea agriculturii.
Epurarea si evacuarea apelor uzate-deshidratarea	0		
Impact asupra ciclului apei-impermeabilizarea suprafetelor	0		
<u>Patrimoniu natural</u>			
Protectia si conservarea habitatelor si speciilor	+	I,T	-practicarea unei agriculturi ecologice;
Biodiverisitate	0		
Reteaua ecologica (verde) de protectie	0		
<u>Peisaj</u>			
Calitatea integrarii peisagere	0		
-Efectele asupra zonelor sau peisajelor			

care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional	0		
<u>Patrimoniu cultural ( arhitectonic, arheologic)</u>			
Producția de elemente de patrimoniu și de arhitectură	0		
Conservarea/productia de elemente de patrimoniu arhitectonice si arheologice	0		
<u>Valori materiale</u>			
Dezvoltarea valorilor materiale (infrastructura rutiera, edilitara, energetica/telecomunicatii)	0		
Active economice naturale (cariere, paduri) si agricultura.	++	I,T <sub>1</sub>	-Dezvoltarea agriculturii ecologice; -Refacerea amenajărilor pentru irigații, valorificarea potențialului hidrotehnic.
<u>Mobilitate</u>			
Transport de personae	0		
Transport de marfuri	0		
<u>Zgomot</u>			
Emisii de zgomot.	0		
<u>Deseuri</u>			
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor municipale	0		
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor industriale	0		
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor periculoase	0		
Infrastructura de gestionare a deseurilor	0		

si capacitati			
<b>CONCLUZII SI RECOMANDARI</b>			
<p><u>Mediu uman/aspecte socio-economice</u></p> <p>Efect pozitiv indirect si permanent asupra starii de sanatate si a veniturilor populatiei in urma creerii de locuri de munca prin sprijinirea investitorilor in agricultura .Lucrările pentru menținerea și sporirea productivității pășunilor vor determina o exploatare mai eficienta a terenului cu efecte directe asupra bunastarii populatiei.</p> <p><u>Sol, subsol si apa subterana</u></p> <p>Reducerea suprafețelor afectate de degradarea solului si dezvoltarea agriculturii ecologice vor avea un efect semnificativ pozitiv indirect pe termen lung asupra calitatii solului.</p> <p>Campaniile de informare a agricultorilor privind respectarea normelor fito-sanitare și sanitar-veterinare, asigurându-se premisele dezvoltării unei agriculturi biologice vor avea un efect pozitiv semnificativ asupra calitatii apei subterane. Efectul este indirect si permanent.</p> <p><u>Ape de suprafata si gestionarea apelor</u></p> <p>Refacerea amenajărilor pentru irigații, valorificarea potențialului hidrotehnic vor avea un efect pozitiv direct si temporar asupra prelevării din apele de suprafata. Campaniile de informare a agricultorilor privind respectarea normelor fito-sanitare si sanitar veterinare vor diminua scurgerile de ape poluate generate de dezvoltarea agriculturii si vor avea un efect pozitiv indirect si permanent asupra calitatii apei de suprafata.</p> <p><u>Patrimoniu natural</u></p> <p>Efect pozitiv indirect si temporar asupra protectiei si conservarii habitatelor si speciilor ca urmare a practicării unei agriculturi ecologice.</p> <p><u>Valori materiale</u></p> <p>Efect pozitiv semnificativ indirect pe termen lung asupra activelor economice (agricultura) ca urmare a refacerii rețelei de irigații si a potentialului hidrotehnic si a practicării unei agriculturi ecologice.</p>			

**Fisa nr.5**

**DOMENIU : Protectia mediului.**

**Obiectiv nr.5: Reconstructia terenurilor degradate si combaterea inundatiilor**

**cod OB5**

**Tipuri de actiuni prevazute:**

- Reducerea ponderii solurilor erodate;
  - Stabilizarea terenurilor degradate si cu pericol de alunecare ;
  - Impadurirea zonelor erodate si neproductive;
  - Reducerea folosirii de ingrasaminte si Pesticide daunatoare solului;
- Regularizarea și amenajarea cursurilor de ape de pe teritoriul comunei, redimensionarea podurilor și podețelor peste cursurile de ape:
- Decolmatare canale;
  - Regularizare cursuri apa;
  - Infrastructura de prevenire si protectie impotriva inundatiilor;
  - Reabilitare diguri de protectie si poduri de trecere;
  - Intretinere /curatarea prin indepartarea periodica a deseurilor din albiile majore si minore ale cursurilor de ape;
  - Lucrări de amenajare de diguri pe Siret pentru prevenirea inundatiilor.

<b>Criterii pertinente</b>	<b>Scor</b>	<b>Tipul efectului</b>	<b>Comentarii</b>
<u>Mediu uman/aspecte socio-economice</u>			
Crearea locurilor de munca	0		
Sanatatea umana ( expunere la poluanti)	+	I, P	Lucrarile de protecție realizate pe cursurile apelor ce strabat comuna pentru apărare contra inundațiilor precum si comunicarea cu populația și educarea ei în privința riscului la inundații vor avea un efect pozitiv asupra sigurantei si bunastarii populatiei.
Turism	0		
<u>Factori climatici</u>			
Consum energetic	0		

Productie de energie regenerabila	0		
Protectia impotriva inundatiilor	++	D, T <sub>1</sub>	- Diguri de protecție și exploatare pentru apărare contra inundațiilor; - Comunicarea cu populația și educarea ei în privința riscului la inundații. - Intreținerea albiilor cursurilor de apă și a văilor torențiale prin îngrijirea vegetației de pe mal
Reducerea vulnerabilității la alunecările de teren.	++	D,P	- Stabilizarea terenurilor degradate si cu pericol de alunecare ; -Impadurirea zonelor erodate si neproductive;
<u>Calitatea aerului</u>			
Emisii de poluanti atmosferici	+	I,P	Combaterea eroziunii solului va avea efect asupra diminuarii emisiilor de pulberi.
Emisii GES	0		
<u>Sol, subsol si apa subterana</u>			
Calitatea solului-Poluarea locala a solului	++	D,P	- Reducerea ponderii solurilor erodate; - Reducerea folosirii de ingrasaminte si Pesticide daunatoare solului.
Ocuparea solului	0		
Prelevare ape subterane	0		
Calitate ape subterane	0		
<u>Ape de suprafata si gestionarea apelor</u>			
Prelevarea din ape de suprafata-necesarul de consum	0		
Scurgeri de ape poluate	0		

Calitatea biologica a apelor de suprafata	++	I, T	- Intretinere /curatarea prin indepartarea periodica a deseurilor din albiile majore si minore ale cursurilor de ape;
Epurarea si evacuarea apelor uzate-deshidratatarea	0		
Impact asupra ciclului apei-impermeabilizarea suprafetelor	0		
<u>Patrimoniu natural</u>			
Protectia si conservarea habitatelor si speciilor	+	I, P	Impăduriri în zonele cu risc natural de alunecare , inierbarea terenurilor degradate .
Biodiverisitate	0		
Reteaua ecologica (verde) de protectie	0		
<u>Peisaj</u>			
Calitatea integrarii peisagere	+	I, P	Ameliorarea stabilității versanților prin plantații silvice de protecție cu specii de arbori și arbuști.
-Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional	0		
<u>Patrimoniu cultural (arhitectonic, arheologic)</u>			
Producția de elemente de patrimoniu și de arhitectură	0		
Conservarea/productia de elemente de patrimoniu arhitectonice si arheologice	0		
<u>Valori materiale</u>			
Dezvoltarea valorilor materiale	+	D, T <sub>1</sub>	- Diguri de protecție și exploatare pentru

(infrastructura rutiera, edilitara, energetica/telecomunicatii)			apărare contra inundațiilor;
Active economice naturale (cariere, paduri) si agricultura.	0		
<u>Mobilitate</u>			
Transport de personae	0		
Transport de marfuri	0		
<u>Zgomot</u>			
Calitatea mediului sonor	0		
<u>Deseuri</u>			
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor municipale	0		
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor industriale	0		
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor periculoase	0		
Infrastructura de gestionare a deseurilor si capacitati	0		
<b>CONCLUZII SI RECOMANDARI</b>			
<u>Mediu uman/aspecte socio-economice</u>			
<p>Lucrarile de protecție realizate pe cursurile apelor ce strabat comuna pentru apărare contra inundațiilor precum si comunicarea cu populația și educarea ei în privința riscului la inundații vor avea un efect pozitiv asupra sigurantei si bunastarii populatiei.</p>			
<u>Factori climatici</u>			
<p>Efect <i>pozitiv semnificativ</i> direct , pe termen lung pentru cresterea capacitatii de aparare impotriva fenomenelor extreme ca urmare a realizarii de diguri de protecție și exploatare pentru apărare contra inundațiilor, a comunicarii cu populația și educarea ei în privința riscului la inundații si a intretinerii albiilor cursurilor de apă și a văilor torențiale prin îngrijirea vegetației de pe mal.</p> <p>Efect <i>pozitiv semnificativ</i> direct si permanent asupra reducerii vulnerabilității la alunecările de teren prin</p>			



impăduriri în zonele cu risc natural de alunecare.

#### Calitatea aerului

Combaterea eroziunii solului va avea efect pozitiv indirect si permanent asupra calitatii aerului prin diminuarea emisiilor de pulberi .

#### Sol, subsol si apa subterana

Efect pozitiv semnificativ direct si permanent asupra calitatii solului datorita acțiunilor de împădurire sau reimpădurire a versanților în zonele cu risc natural de alunecare si inierbarii terenurilor degradate.

#### Ape de suprafata si gestionarea apelor

Intreținerea albiilor cursurilor de apă și a văilor torențiale prin îngrijirea vegetației de pe mal precum si controlul strict asupra depozitării deșeurilor și a altor materiale care pot colmata secțiunea de curgere a apei vor avea un efect pozitiv semnificativ, indirect si temporar.

#### Patrimoniu natural

Efect pozitiv, indirect si permanent asupra protecției si conservării habitatelor si speciilor datorita lucrarilor de împădurire în zonele cu risc natural de alunecare ,a inierbarii terenurilor degradate.

#### Peisaj

Ameliorarea stabilității versanților prin plantații silvice de protecție cu specii de arbori și arbuști va avea un efect pozitiv indirect si permanent asupra peisajului.

#### Valori materiale

Efect pozitiv, direct, pe termen lung ca urmare a construirii de diguri de protecție și exploatare pentru apărare contra inundațiilor.

Fisa nr.6

### **DOMENIU : Extinderea și modernizarea infrastructurii**

**Obiectiv nr.6: Dezvoltarea infrastructurii de sport si agrement. Dezvoltarea turismului.Conservarea si dezvoltarea patrimoniului cultural.**

**cod OB6**

**Tipuri de actiuni prevazute:**

Dezvoltare infrastructura de sport si agrement:

- constructia unei Sali de sport;
- modernizare baza sportiva PROSPORT;
- amenajari de terenuri multifunctionale de Sport;
- construire de complexe de agrement si sport in toate satele comunei.

Creerea si dezvoltarea zonelor turistice , sportive si de agrement:

- Infiintare aerodrom/pilotaj în parteneriat public privat în comuna Vârfu Câmpului pe raza satului Ionaseni;
- Amenajare parc de agrement.(care sa includa locuri de joaca pentru copii, club de pensionari;parcare pentru masini; locuri pentru camping si gratar; piste pentru biciclisti;plaje amenajate pe malul Siretului.

Dezvoltarea Infrastructurii culturale si de petrecere a timpului liber; construirea de camine culturale in toate satele comunei.

- Reabilitarea caminelor culturale existente în satul Vârfu Câmpului si satul Maghera;
- Constructia unui nou camin cultural in satul Varfu Campului;
- Conservarea si punerea în valoare a Bisericii de lemn din satul Lunca;
- Restaurare a cladirilor istorice si de cultura.

Criterii pertinente	Scor	Tipul efectului	Comentarii
<u>Mediu uman/aspecte socio-economice</u>			
Crearea locurilor de munca	+	D, T	-crearea locurilor de munca in urma deschiderii santierelor temporare pentru construirea infrastructurii destinate sportului si recreerii.
Sanatatea umana ( expunere la poluanti)	++	I,P	-imbunatatirea nivelului de sanatate a populatiei ca urmare amenajarii de terenuri multifunctionale de sport, a construirii unei Sali de sport si a

			<p>infiintarii si amenajarii de parcuri si locuri de joaca pentru copii.</p> <p>-construirea de camine culturale in toate satele comunei va influenta pozitiv calitatea vietii populatiei.</p>
Turism	+	I, P	-favorizarea turismului prin cresterea atractivitatii zonei in urma imbunatatirii infrastructurii de sport si recreere.
<u>Factori climatici</u>			
Consum energetic	0		
Productie de energie regenerabila	0		
Protectia impotriva inundatiilor	0		
Reducerea vulnerabilității la alunecările de teren.	0		
<u>Calitatea aerului</u>			
Emisii de poluanti atmosferici	0		
Emisii GES	0		
<u>Sol, subsol si apa subterana</u>			
Calitatea solului-Poluarea locala a solului	0		
Ocuparea solului	0		
Prelevare ape subterane	0		
Calitate ape subterane	0		
<u>Ape de suprafata si gestionarea apelor</u>			
Prelevarea din ape de suprafata-necesarul de consum	0		
Scurgeri de ape poluate	0		
Calitatea biologica a apelor de suprafata	0		
Epurarea si evacuarea apelor uzate-deshidratarea	0		
Impact asupra ciclului apei-	0		

impermeabilizarea suprafetelor			
<u>Patrimoniu natural</u>			
Protectia si conservarea habitatelor si speciilor	0		
Biodiversitate	0		
Reteaua ecologica (verde) de protectie	0		
<u>Peisaj</u>			
Calitatea integrarii peisagere	0		
-Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional	0		
<u>Patrimoniu cultural ( arhitectonic, arheologic )</u>			
Producția de elemente de patrimoniu și de arhitectură	0		
Conservarea/productia de elemente de patrimoniu arhitectonice si arheologice	++	D, T <sub>1</sub>	Restaurare a cladirilor istorice si de cultura.
<u>Valori materiale</u>			
Dezvoltarea valorilor materiale (infrastructura rutiera, edilitara, energetica/telecomunicatii)	0		
Active economice naturale (cariere, paduri) si agricultura.	0		
<u>Mobilitate</u>			
Transport de personae	0		
Transport de marfuri	0		
<u>Zgomot</u>			
Emisii de zgomot	0		

<u>Deseuri</u>			
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor municipale	0		
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor industriale	0		
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor periculoase	0		
Infrastructura de gestionare a deseurilor si capacitati	0		
<b>CONCLUZII SI RECOMANDARI</b>			
<u>Mediu uman/aspecte socio-economice</u>			
<p>Infiintarea si amenajarea de parcuri cu locuri de joaca pentru copii, construirea de sali de sport si locuri de recreere vor avea un efect semnificativ pozitiv indirect asupra starii de sanatate a populatiei.</p> <p>Un efect pozitiv direct se prevede asupra generarii de locuri de munca pentru realizarea si intretinerea obiectivelor mentionate.</p>			
<u>Patrimoniu cultural ( arhitectonic, arheologic )</u>			
Restaurare a cladirilor istorice si de cultura va avea un efect semnificativ pozitiv asupra conservarii de elemente de patrimoniu arhitectonice.			

Fisa nr.7

<b>DOMENIU : Protectia mediului.</b>
<p><b>Obiectiv nr.7:</b> Amenajare si extindere spatii verzi. Protecția biodiversității, a patrimoniului natural și a peisajului. Conservarea resurselor</p> <p><b>cod OB7</b></p>
<p><b>Tipuri de actiuni prevazute:</b></p>
<p>-Menținerea stării de conservare favorabilă, a speciilor de floră și faună de pe teritoriul siturilor.....</p> <p><b>ROSPA0110 Acumulările Rogojești – Bucecea, Pădurea Zamostea - Lunca (SiteCode: ROSCI0184, Aria de protecție special avifaunistică ROSPA0116 Dorohoi - Șaua Bucecei, Situl</b></p>

**Siretul Mijlociul- Bucecea ROSCI 0391 , precum si ariilor protejate de interes judetean declarate prin HGJ 170/2010;**

- Campanii de informare si constientizare a populatiei privind importanta dezvoltarii durabile, a protectiei si conservarii habitatelor naturale si a ariilor protejate;

Extinderea spatiilor verzi ale localitatilor din componenta comunei Varful campului:

- Amenajarea de spatii verzi si locuri de joaca pentru copii;

- Amenajarea de zone verzi multifunctionale (de promenada si de agrement);

-Plantarea de perdele forestiere pe marginea drumurilor cu trafic intens precum si in zonele industriale si de locuit;

-Impadurirea terenurilor degradate, a celor nefolosite, defrisate,etc;

-Reabilitarea spatiilor verzi din interiorul localitatilor;

- Montarea de panouri solare;

- Amenajarea unui parc fotovoltaic în sistem public/privat,

-Dotarea sediului Primariei si a celorlalte institutii subordonate cu sisteme de incalzire neconventionale;

- Izolarea termica a cladirilor institutiilor subordonate Primariei

<b>Criterii pertinente</b>	<b>Scor</b>	<b>Tipul efectului</b>	<b>Comentarii</b>
<u>Mediu uman/aspecte socio-economice</u>			
Crearea locurilor de munca	0		
Sanatatea umana ( expunere la poluanti)	++	I,P	Reabilitarea spatiilor verzi din interiorul localitatilor, plantarea perdelelor forestiere de-a lungul drumurilor cu trafic intens , impadurirea terenurilor degradate, a celor nefolosite, defrisate vor determina o reducere a emisiilor de noxe in aer si implicit imbunatatirea starii de sanatate a populatiei precum si
Turism	+	I,P	

			la cresterea atractivitatii zonei pentru turisti.
<u>Factori climatici</u>			
Consum energetic	+	D, T <sub>1</sub>	Izolarea cladirilor primariei si a institutiilor subordonate acesteia, incurajarea utilizarii surselor de energie neconventionale.
Productie de energie regenerabila	+	D, P	Montarea de panouri solare, amenajarea unui parc fotovoltaic.
Protectia impotriva inundatiilor	0		
Reducerea vulnerabilității la alunecările de teren.	+	I,P	Extinderea suprafeței de păduri.
<u>Calitatea aerului</u>			
Emisii de poluanti atmosferici	++	D,P	- Extinderea suprafeței de păduri; - Plantarea de perdele forestiere; - Realizarea de spații verzi de protecție între zonele de locuit și unitățile economice.
Emisii GES	++	D,P	Idem
<u>Sol, subsol si apa subterana</u>			
Calitatea solului-Poluarea locala a solului	++	D,P	- Impadurirea terenurilor degradate, a celor nefolosite, defrisate vor determina diminuarea eroziunii solului.
Ocuparea solului	0		
Prelevare ape subterane	0		
Calitate ape subterane	0		
<u>Ape de suprafata si gestionarea apelor</u>			
Prelevarea din ape de suprafata-necesarul de consum	0		
Scurgeri de ape poluate	0		

Calitatea biologica a apelor de suprafata	0		
Epurarea si evacuarea apelor uzate- deshidratarea	0		
Impact asupra ciclului apei- impermeabilizarea suprafetelor	0		
<u>Patrimoniul natural</u>			
Protectia si conservarea habitatelor si speciilor	+	I,P	Impadurirea terenurilor degradate, a celor nefolosite, defrisate.
Biodiversitate	+	I,P	Menținerea stării de conservare favorabilă, a speciilor de floră și faună de pe teritoriul siturilor.
Reteaua ecologica (verde) de protectie	+	I,P	. - Plantarea de perdele forestiere;
<u>Peisaj</u>			
Calitatea integrării peisajere	++	D, P	- Realizarea de spații verzi de protecție între zonele de locuit și unitățile economice; - Plantarea de perdele forestiere de-a lungul drumurilor; -Impadurirea terenurilor degradate, a celor nefolosite, defrisate.
-Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional	0		
<u>Patrimoniul cultural ( arhitectonic, arheologic)</u>			
Producția de elemente de patrimoniu și de arhitectură	0		
Conservarea/productia de elemente de patrimoniu arhitectonice si arheologice	0		
<u>Valori materiale</u>			



Dezvoltarea valorilor materiale (infrastructura rutiera, edilitara, energetica/telecomunicatii)	0		
Active economice naturale (cariere, paduri) si agricultura.	++	D, T <sub>1</sub>	-Extinderea suprafetei de paduri
<u>Mobilitate</u>			
Transport de persoane	0		
Transport de marfuri	0		
<u>Zgomot</u>			
Emisii de zgomot	0		
<u>Deseuri</u>			
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor municipale	0		
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor industriale	0		
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor periculoase	0		
Infrastructura de gestionare a deseurilor si capacitati	0		
<b>CONCLUZII SI RECOMANDARI</b>			
<u>Mediu uman/aspecte socio-economice</u>			
<p>Reabilitarea spatiilor verzi din interiorul localitatilor, plantarea perdelelor forestiere de-a lungul drumurilor cu trafic intens , impadurirea terenurilor degradate, a celor nefolosite, defrisate vor determina o reducere a emisiilor de noxe in aer si implicit imbunatatirea starii de sanatate a populatiei precum si la cresterea atractivitatii zonei pentru turisti. Efectul asupra sanatatii umane este pozitiv semnificativ, indirect si permanent.</p>			
<u>Factori climatici</u>			
<p>Efect pozitiv, direct si pe termen lung asupra consumului energetic datorat izolarii cladirilor primariei si a institutiilor subordonate acesteia si a incurajarii utilizarii surselor de energie neconventionale.</p>			

Montarea de panouri solare, amenajarea unui parc fotovoltaic vor avea un efect pozitiv asupra productiei de energie regenerabila. Extinderea suprafeței de păduri va avea un efect pozitiv, indirect si permanent asupra reducerii vulnerabilității la alunecările de teren.

#### Calitatea aerului

Extinderea suprafeței de păduri, plantarea de perdele forestiere, realizarea de spații verzi de protecție între zonele de locuit și unitățile economice vor avea un efect pozitiv semnificativ direct si permanent asupra calitatii aerului din zona prin absorbtia poluantilor (particule, gaze de esapament, GES).

#### Sol, subsol si apa subterana

Efect pozitiv, direct si permanent asupra calitatii solului ca urmare a împaduririi terenurilor degradate, a celor nefolosite, defrisate.

#### Patrimoniu natural

Efect pozitiv, indirect si permanent asupra protectiei si conservarii habitatelor si speciilor si a biodiversitatii datorita adoptarii unor măsuri privind împadurirea terenurilor degradate, a celor nefolosite, defrisate si a masurilor de menținere a stării de conservare favorabilă, a speciilor de floră și faună de pe teritoriul siturilor protejate.

#### Peisaj

Realizarea de spații verzi de protecție între zonele de locuit și unitățile economice, gestionarea corespunzătoare a deșeurilor cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și a sănătății umane, plantarea de perdele forestiere vor aveaun efect pozitiv semnificativ asupra peisajului.

#### Valori materiale

Efect pozitiv semnificativ, direct pe termen lung ca urmare a extinderii suprafeței de paduri.

Fisa nr.8

### **DOMENIU : Protectia mediului.**

#### **Obiectiv nr.8: Managementul deseurilor**

**cod OB8**

**Tipuri de actiuni prevazute:**

- Intensificarea colectarii selective a deseurilor;
- Infiintare punct de colectate DEEE;
- Infiintare camera frigorifica pentru stocarea deseurilor animale pana la eliminare;
- Gestionarea gunoiului de grajd conform celor mai bune practici in agricultura.
- Campanii periodice pentru constientizarea locuitorilor comunei si încurajarea colectarii selective si a reciclarii deseurilor;
- Instituirea de amenzi pentru sanctionarea abandonarii deseurilor pe malurile apelor, in cursurile de apa sau pe terenuri virane.
- Incurajarea compostarii deseurilor biodegradabile in gospodariile individuale.

Criterii pertinente	Scor	Tipul efectului	Comentarii
<u>Mediu uman/aspecte socio-economice</u>			
Crearea locurilor de munca	0		
Sanatatea umana ( expunere la poluanti)	+	I, P	-Infiintare camera frigorifica pentru stocarea deseurilor animale pana la eliminare.  -Campanii periodice pentru constientizarea locuitorilor comunei privind gestionarea deseurilor si încurajarea colectarii selective si a reciclarii deseurilor.
Turism	0		
<u>Factori climatici</u>			
Consum energetic	0		
Productie de energie regenerabila	0		
Protectia impotriva inundatiilor	0		
Reducerea vulnerabilității la alunecările de teren.	0		

<u>Calitatea aerului</u>			
Emisii de poluanti atmosferici	+	I, P	- Gestionarea gunoiului de grajd conform celor mai bune practici in agricultura. - Infiintare camera frigorifica pentru stocarea deseurilor animale pana la eliminare.
Emisii GES			
<u>Sol, subsol si apa subterana</u>			
Calitatea solului-Poluarea locala a solului	++	I,P	- Campanii periodice pentru constientizarea locuitorilor comunei privind gestionarii deseurilor si încurajarea colectarii selective si a reciclarii deseurilor. -Infiintare punct de colectate DEEE.
Ocuparea solului	0		
Prelevare ape subterane	0		
Calitate ape subterane	++	I,P	-Gestionarea gunoiului de grajd conform celor mai bune practici in agricultura.
<u>Ape de suprafata si gestionarea apelor</u>			
Prelevarea din ape de suprafata-necesarul de consum	0		
Scurgeri de ape poluate	0		
Calitatea biologica a apelor de suprafata	++	I, T	-Instituirea de amenzi pentru sanctionarea abandonarii deseurilor pe malurile apelor, in cursurile de apa sau pe terenuri virane;
Epurarea si evacuarea apelor uzate-deshidratarea	0		
Impact asupra ciclului apei-	0		

impermeabilizarea suprafetelor			
<u>Patrimoniu natural</u>			
Protectia si conservarea habitatelor si speciilor	0		
Biodiversitate	0		
Reteaua ecologica (verde) de protectie	0		
<u>Peisaj</u>			
Calitatea integrarii peisagere	+	I, T	-Instituirea de amenzi pentru sanctionarea abandonarii deseurilor pe malurile apelor, in cursurile de apa sau pe terenuri virane.
-Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional	0		
<u>Patrimoniu cultural (arhitectonic, arheologic)</u>			
Producția de elemente de patrimoniu și de arhitectură	0		
Conservarea/productia de elemente de patrimoniu arhitectonice si arheologice	0		
<u>Valori materiale</u>			
Dezvoltarea valorilor materiale (infrastructura rutiera, edilitara, energetica/telecomunicatii)	0		
Active economice naturale (cariere, paduri) si agricultura.	0		
<u>Mobilitate</u>			
Transport de personae	0		

Transport de marfuri	0		
<u>Zgomot</u>			
Calitatea mediului sonor	0		
<u>Deseuri</u>			
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor municipale	++	D, P	- Campanii periodice pentru constientizarea locuitorilor comunei privind gestionarea deseurilor si încurajarea colectarii selective si a reciclarii ; -Incurajarea compostarii deseurilor biodegradabile in gospodariile individuale.
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor industriale	0		
Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor periculoase	0		
Infrastructura de gestionare a deseurilor si capacitati	++	D, P	-Infiintare punct de colectate DEEE; -Infiintare camera frigorifica pentru stocarea deseurilor animale pana la eliminare;
<b>CONCLUZII SI RECOMANDARI</b>			
<u>Mediu uman/aspecte socio-economice</u>			
Infiintarea camerei frigorifice pentru stocarea deseurilor animale pana la eliminare va avea un efect pozitiv indirect si permanent asupra sanatatii si confortului populatiei.			
<u>Calitatea aerului</u>			
Efect pozitiv, indirect si permanent asupra calitatii aerului ca urmare a gestionarii gunoiului de grajd conform celor mai bune practici in agricultura si infiintarii camerei frigorifice pentru stocarea deseurilor animale pana la eliminare.			
<u>Sol, subsol si apa subterana</u>			

Campaniile periodice pentru constientizarea locuitorilor comunei privind gestionarea deseurilor si încurajarea colectarii selective si a reciclarii precum si infiintarea unui punct de colectate DEEE vor avea un efect pozitiv semnificativ indirect si permanent asupra calitatii solului si apei subterane.

#### Ape de suprafata si gestionarea apelor

Efect pozitiv semnificativ, indirect si temporar asupra calitatii apei de suprafata ca urmare a instituirii de amenzi pentru sanctionarea abandonarii deseurilor pe malurile apelor, in cursurile de apa sau pe terenuri virane.

#### Peisaj

Campaniile periodice pentru constientizarea locuitorilor comunei privind gestiunea deseurilor si încurajarea colectarii selective si a reciclarii si instituirea de amenzi pentru sanctionarea abandonarii deseurilor pe malurile apelor, in cursurile de apa sau pe terenuri virane vor avea un efect pozitiv indirect si temporar asupra peisajului.

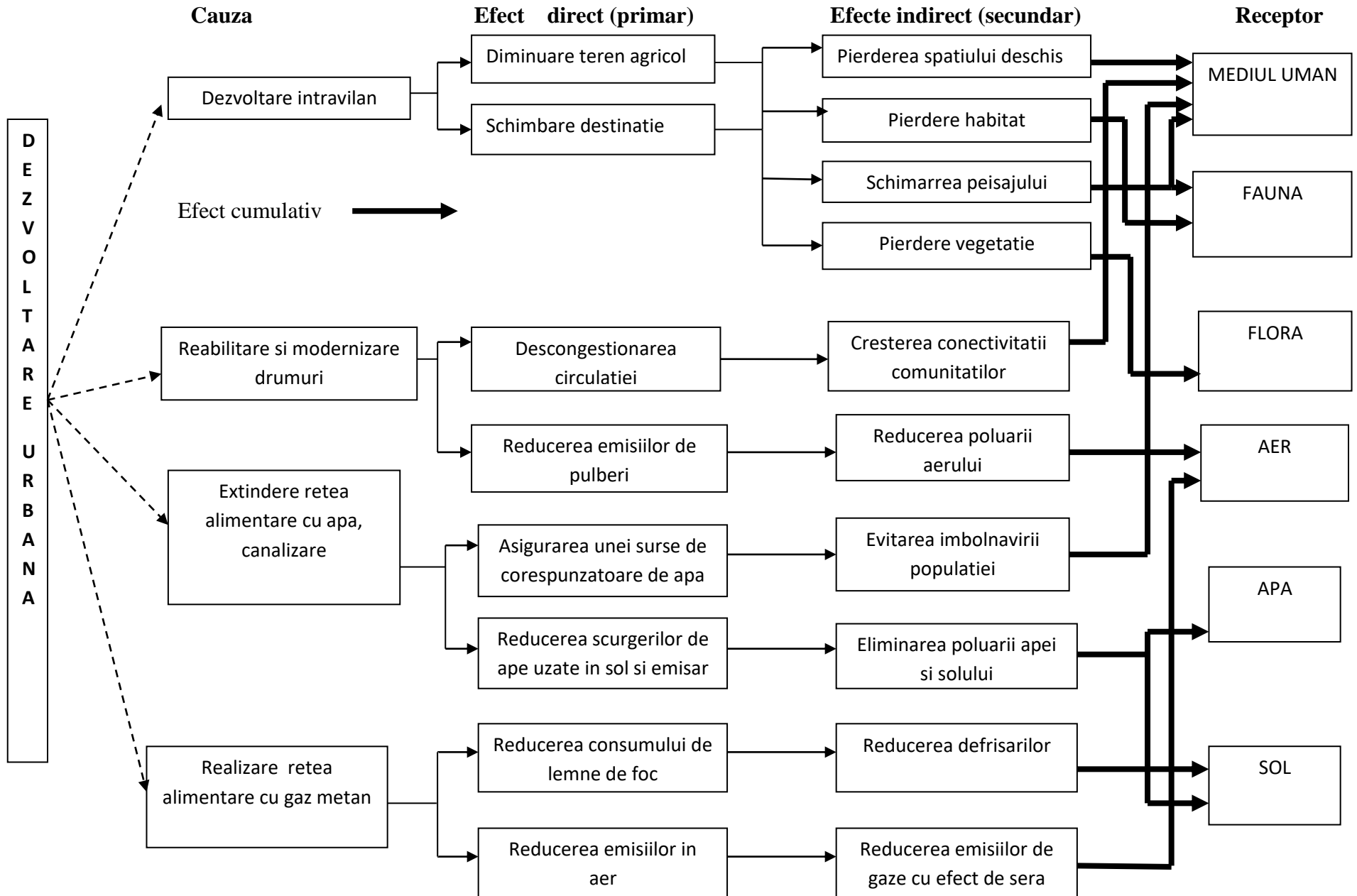
#### Deseuri

Efect pozitiv semnificativ direct si permanent asupra reducerii cantitatii de deseuri eliminate si cresterea cantitatii de deseuri valorificate ca urmare a incurajarii compostarii deseurilor biodegradabile in gospodariile individuale si a campaniilor periodice pentru constientizarea locuitorilor comunei privind gestionarea deseurilor si încurajarea colectarii selective si a reciclarii.

Infiintarea punctului de colectare a DEEE si a camerei frigorifice pentru stocarea deseurilor animale pana la eliminare vor avea un efect pozitiv semnificativ direct si permanent asupra capacitatii infrastructurii de gestionare a deseurilor.

### **6.2.3 Analiza efectelor secundare/indirecte si cumulative**

**DIAGRAMA REȚEA PENTRU ANALIZA EFECTELOR CUMULATIVE ALE OBIECTIVELOR PUG Varfu Campului**





<b>OBIECTIVE PUG</b>		<b>Modernizare infrastructura rutiera OB1</b>	Dezvoltarea infrastructurii publice rurale (apa, canalizare, gaz metan, energie electrica si iluminat). Dezvoltarea serviciilor sociale .OB2	<b>Dezvoltarea activitatilor economice specifice mediului rural OB3</b>	<b>Dezvoltarea sectorului agricol si de crestere a animalelor.OB4</b>	<b>Reconstrucia terenurilor degradate si combaterea inundatiilor OB5</b>	<b>Protectia biodiversității, a patrimoniului natural și a peisajului. Conservarea resurselor. OB6</b>	<b>Amenajare si extindere spatii verzi.Protectia biodiversității, a patrimoniului natural și a peisajului. Conservarea resurselor OB7</b>	<b>Gestionarea durabila a deeurilor OB8</b>	<b>Total punctaj / factor de mediu</b>
<b>Populatie si sanatate umana.</b>	Crearea locurilor de munca	1	1	1	1	0	1	0	0	23
	Sanatatea umana	2	2	0	1	1	2	2	1	
	Turism	1	1	1	0	0	1	1	0	
	Transport persoane	2	0	0	0	0	0	0	0	
	Transport marfuri	2	0	0	0	0	0	0	0	
	Emisii zgomot	1-/- 1								
<b>Mediul de viata</b>										

<i>/</i> <i>Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului, evitarea îmbolnăvirilor</i>	Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor municipale	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor industriale	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Cantitate, valorificare si eliminare a deseurilor periculoase	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Infrastructura de gestionare a deseurilor si capacitati	-1	0	-1	0	0	0	0	2	
<i>Apa /</i> <i>Protecția calității apei de suprafață și subterane .</i>	Prelevarea din ape de suprafata- necesarul de consum	0	0	0	1	0	0	0	0	17
	Scurgeri de ape poluate	0	2	0	1	0	0	0	0	
	Calitatea biologica a apelor de suprafata	0	1	0	1	2	0	0	2	
	Epurarea si evacuarea apelor uzate-deshidratarea	0	2	0	0	0	0	0	0	
	Impact asupra ciclului apei-impermeabilizarea suprafetelor	-1	0	0	0	0	0	0	0	
	Prelevare ape subterane	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Calitate ape subterane	0	2	0	2	0	0	0	2	
<i>Aer /</i>	Emisii de poluanti atmosferici	2	1	0	0	1	0	2	1	

<i>Reducerea emisiilor de poluanti in aer.</i>		1/- 1								8
	Emisii GES	0	1	0	0	0	0	2	0	
<b>Sol /</b> <i>Mentinerea / imbunatatirea calitatii solului</i>	Calitatea solului-Poluarea locala a solului	-1	2	0	2	2	0	2	2	8
	Ocuparea solului	-1	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Patrimoniul natural/</b> <i>Protectia si sporirea biodiversitatii</i>	Protectia si conservarea habitatelor si speciilor	0	0	0	1	1	0	1	0	5
	Biodiversitate	0	0	0	0	0	0	1	0	
	Reteaua ecologica (verde) de protectie	0	0	0	0	0	0	1	0	
<b>Factori climatici /</b> <i>Diminuarea / eliminarea efectelor alunecărilor de teren și a inundațiilor</i>	Consum energetic	0	2	0	0	0	0	1	0	11
	Productie de energie regenerabila	0	1	0	0	0	0	1	0	
	Protectia impotriva inundatiilor	0	0	0	0	2	0	0	0	
	Reducerea vulnerabilității la alunecările de teren	0	0	0	1	2	0	1	0	
<b>Valori materiale</b>	Dezvoltarea valorilor materiale (infrastructura rutiera, edilitara, energetica/telecomunicatii)	2	2	0	0	1	0	0	0	9
	Active economice naturale (cariere, paduri) si	0	0	0	2	0	0	2	0	

	agricultura.									
<b>Patrimoniul cultural /</b>  <i>Protecția, menținerea și restaurarea monumentelor istorice</i>	Producția de elemente de patrimoniu și de arhitectură	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Conservarea/productia de elemente de patrimoniu arhitectonice si arheologice	0	0	0	0	0	2	0	0	
<b>Peisajul /</b>  <i>Integrarea peisajului în strategia propusă pentru dezvoltarea zonei</i>	Calitatea integrării peisagere	0	0	0	0	1	0	2	1	4
	-Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Total punctaj/ obiectiv PUG</b>		<b>4</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>89</b>

Matricea de impact a efectelor obiectivelor PUG asupra factorilor de mediu permite formularea următoarelor concluzii :

- Analiza pe orizontala releva efectele cumulative ale activitatilor/proiectelor obiectivelor PUG asupra fiecarui factor de mediu ;
- Analiza pe verticala permite cuantificarea efectelor fiecarui obiectiv al PUG asupra fiecarui factor de mediu;
- Toate obiectivele PUG produc efecte pozitive asupra mediului

Din totalul de 89 puncte cu care au fost cuantificate obiectivele PUG, obiectivul privind " Dezvoltarea infrastructurii publice rurale (apa, canalizare, gaz metan, energie electrica si iluminat). Dezvoltarea serviciilor sociale " are cel mai mare scor (20/89) si este urmat de obiectivul " Amenajare si extindere spatii verzi. Protecția biodiversității, a patrimoniului natural și a peisajului. Conservarea resurselor " (19/89).

Obiectivele privind " Dezvoltarea sectorului agricol si de crestere a animalelor." (OB4), " Reconstrucția terenurilor degradate si combaterea inundatiilor " (OB5) si " Managementul deseurilor" (OB8) contribuie cu cate 13 puncte la totalul efectelor pozitive; 6 puncte a acumulat obiectivul " Dezvoltarea durabila a turismului si conservarea patrimoniului cultural .Dezvoltarea infrastructurii de sport si agrement.

Factorul de mediu (receptorul) *Populatia si sanatatea umana* beneficiaza de cel mai mare scor (23/89) al efectelor cumulative pozitive ca urmare a implementarii obiectivelor PUG iar pentru factorul de mediu *Apa* scorul este de 17/89.

Efectele cumulative pozitive asupra factorului de mediu *Aer* insumeaza 8 puncte iar asupra factorului de mediu *Clima/factori climatici* 11 puncte.

*Valorile materiale* beneficiaza deasemeni de efecte pozitive ca urmare a implementarii PUG cu un scor de 9/89 puncte iar *Peisajul* acumuleaza 4/89 puncte.

#### **6.2.4 Interpretarea globala a rezultatelor**

Toate obiectivele PUG au un efect pozitiv asupra factorilor de mediu.

##### **6.2.4.1 Impactul global asteptat asupra mediului uman /aspecte socio-economice**

Prezenta evaluare pune in evidenta numeroase avantaje asupra aspectelor socio-economice ale comunei.

Este asteptat un impact semnificativ pozitiv asupra calitatii vietii datorat realizarii urmatoarelor obiective:

- Modernizare infrastructura rutiera.
- Dezvoltarea infrastructurii publice rurale (apa, canalizare, gaz metan, energie electrica si iluminat). Dezvoltarea serviciilor sociale.

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei VARFU CAMPULUI

- Dezvoltarea durabila a turismului si conservarea patrimoniului cultural .Dezvoltarea infrastructurii de sport si agrement.
- Amenajare si extindere spatii verzi.Protecția biodiversității, a patrimoniului natural și a peisajului. Conservarea resurselor.

*Impact pozitiv asupra sanatatii* populatiei vor avea obiectivele:

- Dezvoltarea sectorului agricol si de crestere a animalelor.
- Reconstructia terenurilor degradate si combaterea inundatiilor
- Gestionarea durabila a deseurilor.

*Impact pozitiv asupra populatiei prin creerea locurilor de munca* ca urmare a implementarii obiectivelor:

- Dezvoltarea activitatilor economice specifice mediului rural.
- Dezvoltarea unui sector agricol performant și diversificat

*Impacturile negative potentiale identificate sunt:*

*-directe, temporare si reversibile cu extindere locala* determinate de:

- cresterea nivelului de emisii in aer (pulberi, gaze esapament ) pe durata functionarii santierelor pentru extinderea si modernizarea drumurilor comunale , pentru extinderea aductiunii de apa potabila si canalizarii, infiintarea retelei de distributie a gazului metan si de cantitatea de deseuri inerte rezultate *in faza de santier* a lucrarilor de constructii la infrastructura rutiera si retelele utilitare si de gospodarie comunala;
- generarea si stocarea deseurilor de pamant excavat si materiale de constructie;
- cresterea nivelului emisiilor de zgomot ca urmare a desfasurarii lucrarilor de constructie si amenajare a infrastructurii rutiere si a retelelor edilitare;

*- directe si permanente cu extindere locala* determinate de :

- cresterea cantitatii de deseuri generate odata cu dezvoltarea activitatilor de mica industrie.

#### ***6.2.4.2 Impactul global asteptat asupra apelor de suprafata si subterane si gestiunii apelor***

Infiintarea retelei de canalizare va determina un **efect semnificativ pozitiv** indirect si permanent asupra calitatii apei subterane si asupra calitatii apelor de suprafata prin prevenirea scurgerilor de ape poluate.

Datorita cresterii gradului de impermeabilizare a solului lucrarile de constructie a infrastructurii rutiere vor avea un efect negativ nesemnificativ permanent asupra circuitului apei. Cresterea gradului de impermeabilizare a solului in zonele rezidentiale protejeaza apele subterane dar favorizeaza efectul de siroire in cazul precipitatiilor.

Infiintarea si extinderea retelei de alimentare cu apa potabila si racordarea populatiei la alimentarea centralizata cu apa vor diminua extragerea apei subterane prin fantani.

#### ***6.2.4.3 Impactul global asteptat asupra aerului***

Efect semnificativ pozitiv asupra calitatii aerului prin reducerea emisiilor de poluanti (rezultati din trafic) in urma implementarii obiectivelor privind modernizarea drumurilor ,a extinderii si intretinerii spatiilor verzi, a infiintarii si amenajarii de parcuri , extinderii suprafeței pădurilor, plantarii de perdele forestiere.

Combaterea eroziunii solului va avea efect asupra diminuarii emisiilor de pulberi. Efect pozitiv asupra *diminuarii emisiilor de miros* se asteapta in urma gestionarii gunoiului de grajd conform celor mai bune practici in agricultura si infiintarii camerei frigorifice pentru stocarea deseurilor animale pana la eliminare.

Infiintarea retelei de alimentare cu gaze naturale si inlocuirea consumului de combustibili solizi vor determina o reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera si vor avea un efect pozitiv indirect asupra calitatii aerului.

Un potential efect negativ nesemnificativ se preconizeaza datorita cresterii emisiilor in aer ca urmare a intensificarii traficului ca urmare a reabilitarii si modernizarii drumurilor.

#### ***6.2.4.4 Impactul global asteptat asupra solului***

Efect *pozitiv semnificativ* asupra calitatii solului si apei subterane prin reducerea poluarii prin suprimarea deversarilor de apa uzata din gospodariile populatiei ca urmare a infiintarii si extinderii retelelor centralizate de alimentare cu apa si canalizare si a racordarii locuintelor.

Reducerea suprafețelor afectate de degradarea solului si dezvoltarea agriculturii ecologice vor avea un efect *pozitiv semnificativ* indirect pe termen lung asupra calitatii solului.

Efect *pozitiv semnificativ* direct si permanent asupra calitatii solului datorita acțiunilor de împădurire sau reîmpădurire a versanților în zonele cu risc natural de alunecare si inierbarii terenurilor degradate conform obiectivului OB5.

Campaniile periodice pentru constientizarea locuitorilor comunei privind gestionarea deseurilor si încurajarea colectarii selective si a reciclarii precum si infiintarea unui punct de colectate DEEE vor avea un *efect pozitiv semnificativ* indirect si permanent asupra calitatii solului.

Efect negativ nesemnificativ direct, temporar asupra solului datorat lucrarilor de decopertare si excavare a terenului si permanent prin cresterea gradului de ocupare a terenului datorita lucrarilor de modernizare a infrastructurii rutiere.

#### **6.2.4.5 Impactul global asteptat asupra patrimoniului natural.**

Va fi afectat *pozitiv* indirect si permanent prin efectul asupra habitatelor in urma infiintarii si amenajarii de parcuri si spatii verzi de protectie , a lucrarilor de împădurire în zonele cu risc natural de alunecare si inierbarii terenurilor degradate.

Efect *pozitiv* indirect si temporar asupra protectiei si conservarii habitatelor si speciilor ca urmare a practicarii unei agriculturi ecologice.

#### **6.2.4.6 Impactul global asteptat asupra factorilor climatici**

Modernizarea sistemului de iluminat public prin inlocuirea lampilor cu LED-uri va avea un efect *pozitiv semnificativ* direct asupra reducerii consumului energetic.

Efect *pozitiv* direct si permanent asupra producerii de energie regenerabila in urma instalarii de panouri solare la institutiile publice si a amenajarii unui parc fotovoltaic.

Efect *pozitiv semnificativ* direct , pe termen lung pentru cresterea capacitatii de aparare impotriva fenomenelor extreme ca urmare a realizarii de diguri de protecție și exploatare pentru apărare contra inundațiilor, a comunicarii cu populația și educarea ei în privința riscului la inundații si a intretinerii albiilor cursurilor de apă și a văilor torențiale prin îngrijirea vegetației de pe mal.

Efect *pozitiv semnificativ* direct si permanent asupra reducerii vulnerabilității la alunecările de teren prin împăduriri în zonele cu risc natural de alunecare.

#### **6.2.4.7 Impactul global asteptat asupra valorilor materiale**

Efect *pozitiv semnificativ*, direct si permanent asupra dezvoltarii infrastructurii rutiere ca urmare a modernizarii drumurilor, construirii de parcaje, piste de biciclisti, rampe de acces, amenajre rigole de-a lungul drumurilor.

Efect *pozitiv semnificativ*, direct si permanent asupra infrastructurii edilitare ca urmare a infiintarii si extinderii retelei de alimentare cu apa , a canalizarii si a retelei de iluminat public precum si a realizarii retelei de alimentare cu gaze naturale.



Efect *pozitiv semnificativ* indirect pe termen lung asupra activelor economice (agricultura) ca urmare a conceperii și implementării unui sistem de management al apei la nivel de micro-fermă, fermă și la nivel de comună (sisteme de drenaj, furnizarea apei), a refacerii rețelei de irigații și a potențialului hidrotehnic și a practicării unei agriculturi ecologice.

Extinderea suprafeței de păduri va avea un *efect semnificativ pozitiv*, direct ,pe termen lung asupra activelor economice naturale ca urmare a extinderii suprafeței de păduri.

#### **6.2.4.8 Impactul global așteptat asupra peisajului**

Efect *semnificativ pozitiv* direct și permanent asupra peisajului ca urmare a extinderii spațiilor verzi amenajării de zone verzi multifuncționale (de promenadă și de agrement).

Realizarea de spații verzi de protecție între zonele de locuit și unitățile economice, gestionarea corespunzătoare a deșeurilor cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și a sănătății umane, plantarea de perdele forestiere vor avea un *efect pozitiv semnificativ* asupra peisajului.

Campaniile periodice pentru constientizarea locuitorilor comunei privind gestiunea deșeurilor și încurajarea colectării selective și a reciclării și instituirea de amenzi pentru sancționarea abandonării deșeurilor pe malurile apelor, în cursurile de apă sau pe terenuri virane vor avea un *efect pozitiv* indirect și temporar asupra peisajului.

#### **6.2.5 Relațiile dintre factorii de mediu**

Directiva SEA cere ca "Raportul de mediu să includă informații cu privire la efectele semnificative probabile asupra mediului, inclusiv asupra unor aspecte precum biodiversitatea, fauna, flora, populația, sănătatea umană, sol, apă, aer, factori climatici, bunuri materiale, patrimoniu cultural inclusiv patrimoniul arhitectural și arheologic, peisaj și asupra relațiilor dintre acestea".

Efectele semnificative probabile asupra componentelor de mediu care sunt identificate includ cele care sunt interdependente; implementarea Planului nu va afecta negativ interrelațiile dintre aceste componente. Prezența unor interrelații semnificative între componentele mediului este identificată în Tabelul 11:

Este probabil ca acest aspect de mediu să interacționeze cu celelalte aspecte de mediu ?	<i>Biodiversitatea, flora si fauna</i>	<i>Populatia si sanatatea umana</i>	<i>Sol</i>	<i>Apa</i>	<i>Aer</i>	<i>Factori climatici</i>	<i>Valori materiale</i>	<i>Patrimoniul cultural</i>	<i>Peisajul</i>
<i>Biodiversitatea, flora si fauna</i>		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Populatia si sanatatea umana</i>	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<i>Sol</i>	✓	✓		✓			✓	✓	
<i>Apa</i>	✓	✓	✓			✓	✓		
<i>Aer</i>	✓	✓							
<i>Factori climatici</i>	✓	✓		✓			✓	✓	✓
<i>Valori materiale</i>	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓
<i>Patrimoniul cultural</i>	✓	✓	✓			✓	✓		✓
<i>Peisajul</i>	✓	✓				✓	✓	✓	

Actiuni PUG care afecteaza interrelatiile dintre factorii de mediu	Efectul asupra interrelatiilor dintre factorii de mediu							
	Aer	Sol	Subsol	Apa subterana	Apa de suprafata	Spatii verzi	Biodiversitate Habitare	Mediu uman
Impermeabilizare sol	reducerea emisiilor de pulberi	-	protectie	protectie	scurgeri ape pluviale	-	-	-
Impadurire versanti	reducerea emisiilor GES	reducere eroziune stabilizare	protectie	protectie	protectie	extindere	Favorizare habitate	Calitatea vietii
Regularizare ape de suprafata	-	Prevenire eroziune	-	-	Prevenire inundatii	-	Favorizare habitate	Calitatea vietii
Extindere spatii verzi	reducerea emisiilor GES	-	-	-	-	-	Favorizare habitate	Calitatea vietii

## **7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, IN CONTEXT TRANSFRONTIER**

Obiectivele propuse prin PUG al comunei Varfu Campului nu vor avea efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sanatatii, in context tranfrontier.

## **8. MASURILE PROPUSE PRIN PUG PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE POSIBIL ORICE EFECTE ADVERSE ALE PUG**

Conform Directivei 2001/42/CE acest capitol reia masuri propuse in urma evaluarii de mediu pentru a evita, reduce sau compensa efectele negative asupra mediului si formularea de recomandari.

Modalități de compensare a efectelor negative si întărire a efectelor pozitive:

1. Modificarea P/P propus: aceasta poate merge de la modificarea fundamentală a P/P pentru a asigura reducerea efectelor sale negative generale, la ajustarea detaliilor elementelor din P/P pentru a asigura reducerea efectelor acestora.
2. Impunerea de conditii pentru proiectele sau activitățile ce ar putea decurge din P/P. Pentru a putea avea si un caracter practic, ele trebuie să fie usor de aplicat si impus.
3. Introducerea de măsuri de compensare a efectelor negative prin crearea de beneficii pentru mediu în alte părți. (ex. investiții în transporturi publice o dată cu constructia de noi sosele pentru autovehiculele private).
4. Introducerea de măsuri prin care mediul receptor să devină mai puțin vulnerabil.
5. Introducerea de măsuri de remediere a efectelor după ce acestea au apărut. (ex. plantarea unui copac în locul fiecăruia tăiat ca urmare a implementării P/P).

### **8.1 Masuri de mediu generale:**

- Luarea in considerare a principalelor obiective ale planurilor si programelor regionale, nationale si international pentru a fi in deplina conformitate cu acestea. Trebuie supravegheat ca punerea in aplicare a prevederilor PUG sa nu impiedice realizarea diferitelor obiective preluate din planurile mentionate anterior.
- Identificarea masurilor/actiunilor in favoarea protectiei mediului prevazute in mod real in cadrul Planurilor/programelor.
- Dezvoltarea unei logici investitionale care sa permita incurajarea investitiilor care respecta mediul si care integreaza principii eficiente de gestionare a mediului.
- Refuzarea proiectelor daunatoare mediului si nepurtatoare de valoare adaugata .
- Favorizarea proiectelor care se integreaza in structurile existente.

8.2 Masuri de mediu specifice avute in vedere:

La nivelul tematicilor (factorilor) de mediu se vor aplica urmatoarele masuri :

**Calitatea aerului :**

*A. Perioada de realizare a constructiilor prevazute prin obiectivele PUG:*

Aplicarea celor mai bune practici in constructie:

- Prevenirea emisiilor de pulberi;
- Planificarea lucrărilor pentru a reduce impactul asupra terenurilor străbătute de rutele de transport etc.;
- Controlul lucrărilor de excavare, al autovehiculelor și al echipamentelor de construcții;
- Protejarea solului decopertat, depozitat temporar în incinta amplasamentului, pentru evitarea antrenării particulelor de praf în aer.
- Folosirea de utilaje de construcții moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile legislației în vigoare.
- Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul echipamentelor și a materialelor.
- Verificarea vehiculelor care transportă materiale pentru evitarea răspândirii acestora în afara arealului de construcție.
- Diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule.
- Stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare a deșeurilor din construcții la locul de producere.
- Curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.
- Interzicerea arderii oricarui tip de deșuri pe amplasament.

Se apreciază că în perioada de realizare a obiectivelor privind modernizarea infrastructurii rutiere , extinderea / infiintarea infrastructurii tehnico-edilitare respectiv în perioada de construcție, urmare a măsurilor tehnice/ operaționale/ organizatorice adoptate pentru de prevenirea/ reducerea poluării, nivelul concentrațiilor de poluanți în perimetrele cu receptori sensibili nu va fi influențat semnificativ de activitățile desfășurate pe amplasamentul șantierului și se va situa sub valorile limită, valorile țintă și nivelurile critice prevazute de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și concentrațiile maxime admisibile

pentru particule sedimentabile totale (TSP) prevăzute de STAS nr. 12574/1987 si Legea nr.121/2019 privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiant.

*B. Masuri propuse dupa implementarea obiectivelor PUG:*

- realizarea unui raport optim legal între suprafețele construite și zonele verzi;
- conștientizarea populației cu privire la riscurile incendierii deșeurilor și interzicerea arderii deșeurilor și a mișiștilor ;

*Masuri pentru prevenirea si reducerea disconfortului olfactiv:*

- reglementarea prin interzicerea temporară sau permanentă, a accesului anumitor tipuri de autovehicule sau desfășurarea unor activități generatoare de disconfort, disconfort olfactiv pentru populație în anumite zone ale localităților, cu predominanță în spațiile destinate locuințelor, în zonele destinate tratamentului, odihnei, recreerii și agrementului, unități sanitare și unități de învățământ;
- inițierea de acțiuni de control cu scop preventiv și la sesizarea publicului a activităților care nu se supun reglementării din punctul de vedere al protecției mediului și care pot crea disconfort olfactiv;
- respingerea solicitărilor de dezvoltare a proiectelor care necesită asigurarea de protecție sanitară, dacă distanțele minime de protecție sanitară stabilite între teritoriile protejate și o serie de unități care produc disconfort și riscuri asupra sănătății populației nu sunt respectate;
- solicitarea intocmirii Planului de gestionare a disconfortului olfactiv de către titularii activităților existente care se desfășoară în vecinătatea zonelor rezidențiale (și la care distanța minimă de protecție sanitară în vigoare nu este respectată) și avizarea acestuia conform prevederilor legale ;
- realizarea de perdele verzi cu rol de protecție în intravilan, a zonei locuibile față de obiectivele agro-industriale care să izoleze mirosurile neplăcute;
- măsuri pentru diminuarea impactului/disconfortului generat de trafic: perdele verzi de aliniament în lungul arterelor importante;
- depozitarea controlată a deșeurilor zootehnice, astfel încât mirosurile neplăcute să nu afecteze zona locuită;
- menținerea și întreținerea spațiilor verzi, a aliniamentelor de arbori și a perdelelor stradale.

Se apreciază că prin punerea în aplicare a obiectivelor prevăzute în PUG , urmare a măsurilor tehnice/ operaționale/ organizatorice adoptate pentru de prevenirea/ reducerea poluării, nivelul concentrațiilor de poluanți în perimetrele cu receptori sensibili va fi nesemnificativ.

### **Clima (emisile de Gaze cu efect de sera )**

#### *A. Perioada de realizare a construcțiilor prevăzute prin obiectivele PUG:*

Măsuri de reducere a emisiilor de gaze de ardere: limitarea funcționării utilajelor, interzicerea focurilor libere, evitarea risipei de materiale și utilizarea de materiale care au o amprentă de carbon redusă.

#### *B.Perioada functionarii obiectivelor realizate in urma implementarii PUG*

-Luarea în considerare a standardelor de eficiență energetică și a prevederilor legislației privind performanța energetică a clădirilor prin realizarea, începând cu anul 2021, a unei valori nete scăzute a energiei utilizate de construcțiile noi, respectiv producerea unei cantități de energie necesară consumului. Conform prevederilor Directivei 2012/27/UE, eficiența energetică este "raportul dintre rezultatul constând în performanță, servicii, bunuri sau energie și energia folosită în acest scop".

- Adoptarea de măsuri pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în domeniul transporturilor prin : Creșterea suprafețelor de perdele forestiere de protecție / aliniamente de arbori, de-a lungul arterelor de trafic (DC), acolo unde se pretează, astfel încât să nu genereze riscuri pentru siguranța circulației, indiferent de categoria străzii.

### **Calitatea solului, subsolului, apei subterane:**

#### *A.Perioada de realizare a construcțiilor prevăzute prin obiectivele PUG:*

*Măsuri adoptate pentru prevenirea poluării solului:*

- Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor.
- Interzicerea lucrărilor de intretinere a utilajelor pe amplasamentul santierului.
- Aprovizionarea cu materiale pe masura ce se utilizeaza.

- Alimentarea cu carburanți a autovehiculelor și a utilajelor și schimbarea uleiului se va realiza numai în stații de distribuție carburanți autorizate, aflate în apropierea zonei amplasamentului.
- Impunerea obligativității furnizorilor de materiale de construcție privind utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic.
- Stocarea temporară a deșeurilor de construcție în incinta perimetrului, în zone special amenajate.
- Colectarea selectivă a deșeurilor de tip menajer, în zone special amenajate în cadrul șantierului.

Se apreciază că, prin implementarea acestor măsuri, în etapa de construcție, impactul asupra solului și subsolului se va situa la un nivel nesemnificativ.

*B. Masuri propuse după implementarea obiectivelor PUG:*

Pe întreg domeniul public al comunei:

- Interzicerea aruncării cadavrelor de animale în albiile de râu sau alte zone care nu sunt special amenajate .
- Conditionarea racordării locuințelor la rețeaua de apă centralizată de conectarea la canalizare.
- Campanii de conștientizare și informare a populației cu privire la necesitatea utilizării corecte a fertilizanților chimici și naturali .

Se apreciază că prin adoptarea acestor tehnici și măsuri impactul asupra solului va fi nesemnificativ.

## **Apa de suprafață**

*A. Perioada de realizare a construcțiilor prevăzute prin obiectivele PUG:*

- interzicerea depozitării materialelor pe malurile cursurilor de apă;
- interzicerea spălării utilajelor sau mijloacelor de transport în cursurile de apă;

*B. Masuri propuse după implementarea obiectivelor PUG*

- Verificarea periodică și ecologizarea malurilor râurilor ce străbat comuna și a terenurilor învecinate acestora.
- Urmărirea modului de gestionare a deșeurilor zootehnice la nivel de gospodărie pentru evitarea scurgerilor în apele de suprafață.



Se apreciaza ca in urma implementarii tehnicilor pentru managementul apelor uzate impactul asupra apei de suprafata este nesemnificativ.

### **Patrimoniu natural:**

*patrimoniu natural* - ansamblul componentelor și structurilor fizico-geografice, floristice, faunistice și biocenotice ale mediului natural, ale căror importanță și valoare ecologică, economică, științifică, biogenă, sanogenă, peisagistică și recreativă au o semnificație relevantă sub aspectul conservării diversității biologice floristice și faunistice, al integrității funcționale a ecosistemelor, conservării patrimoniului genetic, vegetal și animal, precum și pentru satisfacerea cerințelor de viață, bunăstare, cultură și civilizație ale generațiilor prezente și viitoare<sup>11</sup>

*conservare* - ansamblul de măsuri care se pun în aplicare pentru menținerea sau refacerea habitatelor naturale și a populațiilor de specii de faună și floră sălbatice, într-o stare favorabilă

#### *Masuri propuse:*

1. Interzicerea abandonarii deseurilor de orice fel in zona protejata;
2. Reglementarea pasunatului si a lucrarilor agricole ce pot fi realizate in vecinatatea perimetrului forestier de protectie.
3. Respectarea masurilor de conservare si a obiectivelor generale si specifice din Planurile de Management ale ariilor naturale protejate de pe teritoriul comunei.
4. Pentru ariile naturale protejate care nu dispun de un plan de management : respectarea setului minim de masuri de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației până la întocmirea și aprobarea planului de management.

5. Pentru ariile protejate la nivel judetean conform HCJ 170/2010 se vor respecta masurile stabilite prin : Regulamentul de intretinere si paza a arborilor declarati monumente ale naturii, Regulamentul de administrare pentru parcuri dendrologice, Managementul padurilor cu functii de protectie

---

<sup>11</sup> OUG 57/2007, art.4 (15)

### **Peisajul :**

#### *A. Perioada de realizare a constructiilor prevazute prin obiectivele PUG*

Există posibilitatea apariției unei ușoare modificări negative a peisajului în zonă în perioada realizării lucrărilor de construcții – *impact redus spre nesemnificativ. Impactul va fi reversibil*- efectele vor înceta la data terminării lucrărilor de construcții.

#### *B. Masuri propuse dupa implementarea obiectivelor PUG*

PUG prevede ca, la finalizarea lucrărilor de implementare, să se realizeze lucrări de refacere a zonelor afectate, de aducere a terenului neconstruit la starea inițială, sau la o stare care să permită utilizarea ulterioară fără a fi compromise funcțiile ecologice naturale. Se vor realiza lucrări de eliberare a amplasamentului de construcțiile/ amenajările temporare, nivelarea/ compactarea terenului, executarea de plantări în vederea amenajării de spații verzi.

Sunt mentionate masuri pentru:

- Integrarea peisagistica a noilor proiecte prevazute pentru realizarea obiectivului " Dezvoltarea activitatilor economice specifice mediului rural (OB3)" prin analizarea peisajului invecinat (analiza perimetrului de perceptie vizuala) .
- Plantarea de perdele verzi din arbori si arbusti perimetral in zona noilor obiective;

### **Zgomot :**

#### *A. Perioada de realizare a constructiilor prevazute prin obiectivele PUG:*

- Folosirea de utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare.
- Respectarea programului de livrare a deșeurilor rezultate din construcții conform programului de lucru stabilit pe șantier.
- Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursă, zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de construcții,.

*Impactul direct al zgomotului și vibrațiilor va fi redus, se va manifesta temporar, în perioada de execuție a lucrărilor de construcții. Impactul va fi reversibil: efectul încetează la terminarea lucrărilor de construcții.*

*B. Masuri propuse dupa implementarea obiectivelor PUG*

- Reducerea zgomotului generat de intensificarea traficului ca urmare a asfaltarii drumurilor comunale prin limitarea vitezei de circulatie in zonele sensibile la zgomot (scoli, cabinete medicale, zone rezidentiale, etc.);
- Reglementarea vitezei de circulatie a vehiculelor cu tonaj greu;
- Amplasarea de limitatoare de viteza in zona receptorilor sensibili (rezidentiala, scoli, unitati sanitare);

Prin aplicarea masurilor mentionate impactul rezidual a zgomotului generat ca urmare a implementarii obiectivelor propuse prin PUG va fi nesemnificativ.

**Deseuri :**

*A. Perioada de realizare a constructiilor prevazute prin obiectivele PUG:*

- Stocarea temporară a deșeurilor de construcție în incinta perimetrului, în zone special amenajate.
- Colectarea selectivă a deșeurilor de tip menajer, în zone special amenajate în cadrul șantierului.
- Transportul deșeurilor rezultate din activitățile de construcții realizate conform proiectului se va realiza în conformitate cu prevederile HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

*B. Masuri propuse dupa implementarea obiectivelor PUG:*

- Campanii de informare si constientizare a populatiei privind compostarea deseurilor biodegradabile din gospodarii si valorificarea compostului ca ingrasamant.
- Controale pentru depistarea depozitarii necontrolate a deseurilor pe terenurile ce apartin Primariei si ecologizarea zonelor.

**9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE**

Directiva 2001/42/CE referitoare la evaluarea strategica de mediu prevede ca o serie de planuri si programe trebuie sa faca obiectul unei evaluari de mediu inaintea adoptarii lor.

**Justificarea variantei alese**

S-au analizat urmatoarele alternative privind evolutia starii factorilor de mediu:

- Alternativa “(0)” este reprezentata de varianta situatiei actuale;
- Alternativa “1” este reprezentata de varianta implementarii obiectivelor PUG

<b>Domeniu</b>	<b>Alternativa “0” Efecte ce se vor accentua</b>	<b>Alternativa “1” Efecte prognozate</b>
<b>ALIMENTARE CU APA</b>	<p>Reteaua de alimentare cu apa potabila nu este disponibila pentru toate locuintele din comuna .</p> <p>Efecte ce se vor accentua:</p> <p>-Imbolnavirea populatiei datorita consumului de apa nepotabila ;</p>	<p>Schimbarea sursei de alimentare cu apa .</p> <p>Extinderea retelei de alimentare cu apa in toate localitatile comunei.</p> <p>Efecte prognozate:</p> <p>-efect semnificativ pozitiv asupra calitatii vietii si a sanatatii populatiei ;</p> <p>-efect pozitiv asupra dezvoltarii economice a zonei;</p>
<b>CANALIZARE APA UZATA</b>	<p>Reteaua de canalizare nu exista.</p> <p>Efecte ce se vor accentua:</p> <p>-contaminarea solului si a panzei freatice datorita scurgerii de ape uzate si a infiltratiilor din fose;</p> <p>-contaminarea apelor de suprafata datorita scurgerilor de ape menajere din gospodariile care nu sunt racordate la canalizare.</p>	<p>Infiintarea retelei de canalizare si construirea statiei de epurare , racordarea locuintelor.</p> <p>Efecte prognozate:</p> <p>-efect semnificativ pozitiv asupra sanatatii si a calitatii vietii ;</p> <p>-efect semnificativ pozitiv asupra calitatii solului si a panzei freatice;</p> <p>-efect semnificativ pozitiv asupra apei de suprafata.</p>
<b>ASIGURARE</b>	<p>Nu exista retea de alimentare cu gaze</p>	<p>Infiintarea retelei de alimentare cu gaz</p>

<p><b>COMBUSTIBILI PENTRU INCALZIRE</b></p>	<p>naturale.  Utilizarea de combustibili solizi (lemn).  Efecte :  -lipsa confort;  -emisii poluanti in aer;</p>	<p>metan .  Efecte prognozate:  -efect pozitiv asupra calitatii vietii;  -efect pozitiv asupra dezvoltarii economice a zonei;  -efect pozitiv asupra calitatii aerului.</p>
<p><b>ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA</b></p>	<p>Nu sunt modernizate retelele de iluminat public in toate localitatile.  -consum ridicat de energie cauzat de lipsa modernizarii retelelor de iluminat public;  -zonele prevazute pentru extinderea intravilanului nu sunt racordate la retea;</p>	<p>Modernizarea retelei de iluminat public cu echipamente cu nivel redus de consum.  Efecte prognozate :  -efect pozitiv asupra calitatii vietii si asupra dezvoltarii economice a zonei;  -efect pozitiv asupra reducerii consumului energetic ca urmare a inlocuirii corpurilor de iluminat din retea de iluminat public cu LED-uri cu consum de energie.</p>
<p><b>CIRCULATIE RUTIERA</b></p>	<p>Drumuri comunale nemodernizate.  Efecte ce se vor accentua:  -drumuri comunale cu tronsoane nepietruite si neasfaltate impracticabile pe timp nefavorabil;  -lipsa parcare;  -lipsa trotuare, piste biciclisti;  -efect negative asupra mobilitatii persoanelor si a marfurilor;  -emisii de pulberi si poluarea aerului.  -cresterea aglomeratiei si trafic ingreunat;</p>	<p>Modernizarea infrastructurii rutiere.  Efecte prognozate:  -efect pozitiv asupra calitatii aerului prin reducerea emisiilor de pulberi;  -efect semnificativ pozitiv asupra mobilitatii persoanelor si a transportului de marfuri;  -efect pozitiv asupra dezvoltarii economice a zonei.</p>

<p><b>PROTECTIA SI CONSERVARE A MEDIULUI</b></p>	<p>-poluarea solului si a apei freaticice din cauza lipsei canalizarilor ; -cresterea suprafetei zonelor inundabile; -accentuarea fenomenului de eroziune a solului; -accentuarea fenomenului de alunecari de teren; - spatii verzi insuficiente (&lt;26mp/cap locuitor).</p>	<p>Masuri privind combaterea eroziunii solului, impaduriri, inierbarea terenurilor dgradate, extindere spatii verzi, plantare de perdele forestiere. Efecte prognozate: -prevenirea si apararea impotriva inundatiilor; -limitarea eroziunii solului si a alunecarilor de teren; -efect pozitiv semnificativ asupra patrimoniului natural si a peisajului; -efect pozitiv semnificativ asupra calitatii vietii si a confortului populatiei.</p>
<p><b>SPATIU LOCATIV</b></p>	<p>- deteriorarea locuintelor in caz de calamitati (inundatii, alunecari de teren); -pierderi energie din cauza neizolarii termice a locuintelor; -solicitari crescande pentru locuinte colective;</p>	<p>Dezvoltarea eficienta a zonelor rezidentiale si separarea de zonele in care se vor desfasura activitati industriale si de servicii prin spatii verzi si perdele vegetale de arbori si arbusti.</p>
<p><b>GESTIUNEA DESEURILOR</b></p>	<p>-grad scazut de separare selectiva a deseurilor la sursa (in fiecare gospodarie); -lipsa controlului privind utilizarea gunoiului de grajd generat in fiecare gospodarie; -lipsa unei camere frigorifice pentru stocarea animalelor moarte pana la eliminare prin operatori autorizati; -lipsa unui punct de colectare a DEEE.</p>	<p>-efect pozitiv asupra reducerii cantitatii de deseuri ce trebuie eliminate prin depozitare. -efect pozitiv asupra valorificarii deseurilor reciclabile si de economisire a resurselor. -efect pozitiv asupra infrastructurii de colectare a deseurilor prin infiintarea unui punct de colectare a deseurilor si a unei</p>

		camere frigotifice pentru stocarea deseurilor (cadavrelor) de animale.
<b>ZONE DE RECREERE</b>	Zone de recreere insuficiente.	Amenajare de zone de recreere, sport, turism. -impact pozitiv asupra sanatatii populatiei; -impact pozitiv asupra dezvoltarii turismului in zona.

***Implementarea obiectivelor PUG pentru comuna Varfu Campului va avea urmatoarele efecte semnificative pozitive:***

- zonarea optima a teritoriului comunei si stabilirea zonelor pentru extinderea locuintelor, a zonelor pentru desfasurarea activitatilor economice, a zonelor de recreere si cresterea calitatii suprafetei spatiilor verzi ;
- asigurarea accesului la o sursa de apa corespunzatoare calitativ pentru toti locuitorii comunei cu efect pozitiv asupra starii de sanatate a acestora si efect pozitiv asupra dezvoltarii economice a comunei;
- eliminarea unei surse majore de poluare a solului , apei subterane si de suprafata prin extinderea racordarii locuintelor la reseaua de canalizare;
- cresterea mobilitatii persoanelor si marfurilor in urma modernizarii drumurilor comunale;
- cresterea sigurantei si securitatii locuitorilor ca urmare a modernizarii intersectiilor drumurilor comunale si judetene, a construirii de trotuare si piste de biciclisti si a semnalizarii rutiere corespunzatoare;
- cresterea starii de confort si imbunatatirea starii de sanatate a populatiei ca urmare a reducerii emisiilor de pulberi rezultate din starea necorespunzatoare a drumurilor si traficul auto aglomerat;
- reducerea consumului energetic pentru asigurarea iluminatului public si incalzirea locuintelor publice;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera prin plantarea de perdele forestiere, impadurirea terenurilor degradate, cresterea suprafetei spatiilor verzi prin inierbarea terenurilor degradate aflate in proprietate publica;
- prevenirea inundatiilor prin lucrari de aparare de mal pe raurile ce strabat comuna;
- promovarea unei politici agricole care să conducă la performanță;

- constientizarea populatiei referitor la premisele unei dezvoltari durabile a comunei prin colectarea selectiva a deseurilor, evitarea abandonarii deseurilor de-a lungul raurilor si pe terenuri libere

## **10. DESCRIEREA MASURILOR AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE**

Masurile de monitorizare au rolul de a controla efectele notabile asupra mediului induse prin punerea in aplicare a Planului si vizeaza asigurarea ca actiunile/ proiectele propuse respecta cerintele de mediu reglementate.

In scopul urmaririi efectelor notabile ale activitatilor/proiectelor prevazute in Plan urbanistic s-au stabilit urmatorii indicatori susceptibil a fi influentati in materie de mediu prin punerea in aplicare a PUG.

### *10.1 Program de monitorizare a efectelor asupra mediului in urma implementarii obiectivelor PUG-ului*

<b>Tematica (factor) de mediu</b>	<b>Criterii pertinente</b>	<b>Indicatori</b>
Mediu uman	Sanatatea umana	Numar locuinte racordate la alimentarea centralizata cu apa si canalizare.
Energie	Consum energetic	Consum de electricitate pentru iluminatul public (kwh/an).
Calitatea aerului	Emisii de poluanti atmosferici (pulberi)	Km drum modernizat/an Suprafata spatii verzi realizate (mp/an).
Sol, subsol, apa subterana	Suprafata teren reabilitat	ha/an
Apa de suprafata	Limitarea fenomenelor de inundatii.	Km lucrari aparari de mal/an
Deseuri	Deseuri colectate selectiv	Cantitate de deseuri colectate/an
Constientizarea publicului asupra	Campanii de informare/diseminare/ conștientizare a societății civile	Numar campanii constientizare/an



problemelor de mediu.		
-----------------------	--	--

## 11.REZUMAT FARA CHARACTER TEHNIC

### Obiective ale planului

Planul analizat se referă la **Planul Urbanistic General** al comunei **Varfu Campului** și stabilește obiectivele, acțiunile și măsurile de dezvoltare ale localităților comunei pentru următorii 10 ani, pe baza analizelor multicriteriale ale situației existente.

Printre principalele elemente ce au stat la baza elaborării Planului Urbanistic General sunt: - -

Optimizarea relațiilor localităților cu teritoriul lor administrativ și județean;

- Valorificarea superioară a potențialului natural, economic și uman;

- Organizarea și dezvoltarea căilor de comunicații existente;

- Stabilirea și delimitarea: unui nou intravilan care să corespundă necesităților viitoare de dezvoltare; de noi zone construibile; de noi zone funcționale; a zonelor cu interdicție temporară sau definitivă de construire; a zonelor protejate și de protecție a acestora;

- Modernizarea și dezvoltarea echipării edilitare;

- Stabilirea noilor obiective de utilitate publică;

- Stabilirea unui mod superior de utilizare a terenurilor și condițiilor de conformare și realizare a construcțiilor.

### Metoda de evaluare

Metoda aleasa pentru evaluare analizeaza la nivel global si strategic impacturile de mediu potentiale asteptate in cadrul aplicarii PUG.

Evaluarea a fost realizata pe baza datelor disponibile prin fise de evaluare intocmite pentru fiecare domeniu de obiective din PUG .

**Tematicile de mediu** luate in considerare pentru analiza sint :

biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv cel arhitectonic și arheologic, peisajul și relațiile dintre acești factori.Fiecare tematica este analizata dupa un set de criterii precizate in fisa de evaluare.

Fiecare dintre obiectivele PUG a fost analizat in cate o fisa de evaluare in raport cu fiecare tematica de mediu pe baza acelorasi criterii. Fiecare fisa sintetizeaza si scoate in evidenta efectele directe, indirecte sau cumulative.

### **Justificarea variantei alese**

S-au analizat urmatoarele alternative privind evolutia starii factorilor de mediu:

- Alternativa “0” este reprezentata de varianta situatiei actuale;
- Alternativa “1” este reprezentata de varianta implementarii obiectivelor PUG .

In cazul mentinerii situatiei existente (Alternativa “0”) se vor accentua disfunctionalitatile semnalate in PUG referitoare la :

- asigurarea circulatiei;
- echiparea tehnico-edilitara;
- amplasarea locuintelor;
- existenta spatiilor de recreere;
- suprafata si starea spatiilor verzi;
- starea mediului : ape de suprafata; fenomene periculoase (inundatii).
- colectarea deseurilor;
- protectia biodiversitatii.

**Aplicarea obiectivelor PUG isi propune rezolvarea disfunctionalitatilor existente si va avea urmatoarele efecte :**

- imbunatatire a calitatii vietii si a sanatatii populatiei;
- creerea premiselor dezvoltarii economice;
- creerea locurilor de munca;
- sistematizarea dezvoltarii localitatilor;
- limitarea inundatiilor si a efectelor acestora asupra locuitorilor;
- imbunatatirea calitatii solului ai apei subterane;
- imbunatatirea calitatii apelor de suprafata;
- imbunatatirea calitatii aerului;
- conservarea biodiversitatii.

## **12. ABREVIERI**

**PPATU – Planuri/Programe pentru Amenajarea Teritoriului si Urbanism**

**P/P – Plan/Program**

**SEA – Evaluarea strategica de mediu**

**UE – Uniunea europeana**

**CE – Comisia Europeana**

**RNMCA – Reteaua Nationala de Monitorizare a Aerului**

**GES- Gaze cu efect de sera**

**DEEE- Deseuri echipamente electrice si electronice**

**PATN- Plan National de Amenajare Teritoriala**

**PATZR- Plan de Amenajare a Teritoriului Zonal Regional**

**PATJ- Plan de Amenajare Teritoriala Judetean**

**PJGD- Plan judetean de gestionare a deseurilor**

**SDN- Sectia Drumuri Nationale**

**UAT- Unitate Administrativ Teritoriala**

**IMA- Instalatii mari de Ardere**

**COV- Compusi Organici Volatili**

**IPPC- Prevenirea si Controlul Integrat al Poluarii**

PRIMARIA COMUNEI Varfu Campului , jud. Botosani

Raport de Mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Varfu Campului