

**RAPORT DE MEDIU PENTRU PLAN URBANISTIC
GENERAL
Comuna Botoșana,
Județul Suceava**

**ÎNTOCMIT
SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL
Dr. Biolog GUȘĂ DELIA NICOLETA
GUȘĂ GEORGE
Idriceanu Costinel
Pavel Dan**

Cuprins

CAPITOLUL 1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI PLANUL URBANISTIC GENERAL COMUNA BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA.....	3
DENUMIRE PROIECT	3
TITLU PROIECT	3
PROIECTANT	3
AUTOR ATESTAT AL RAPORTULUI DE MEDIU	3
INFORMAȚII DESPRE DOCUMENTE/REGLEMENTĂRI EXISTENTE PRIVIND PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA	4
FUNDAMENTAREA PROIECTULUI – OPORTUNITATE	4
RELAȚIA PUG CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME.....	6
AMENAJAREA TERITORIALĂ A COMUNEI BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA ȘI RELAȚIILE DE CONEXIUNE ZONALE	8
SITUAȚIA EXISTENTĂ - INTRAVILAN,BILANȚ TERITORIAL, ZONE FUNCȚIONALE.	8
Date privind evoluția în timp a unității teritorial – administrative	8
Relații în teritoriu	9
Intravilan existent. Zone funcționale. Bilanț teritorial	11
Zone cu riscuri naturale.....	14
Echipare edilitară	14
Potentialul turistic	16
Populația.....	18
DISFUNCȚIONALITATI ÎN SITUAȚIA EXISTENTĂ.....	19
PROPUNERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL - INTRAVILAN PROPUȘ. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ. BILANȚ TERITORIAL.....	23
CAPITOLUL 2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ;	27
ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI.....	27
LOCALIZARE GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ	27
CONDITII GEOLOGICE ȘI GEOMORFOLOGICE	27
CARACTERISTICI CLIMATICE	28
CARACTERISTICI HIDROGRAFICE.....	29
VEGETAȚIA ȘI FAUNA	32
PEDOLOGIE.....	33
REZERVAȚII NATURALE	33
EVOLUTIA FACTORILOR DE MEDIU ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII MASURILOR DIN PUG COMUNA BOTOȘANA	34
CAPITOLUL 3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI – PROGNOZAREA IMPACTUL ACTIVITĂȚILOR PROPUSE PRIN PUG ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU	36
CARACTERISTICI ALE FACTORULUI DE MEDIU APĂ.....	36
PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BOTOȘANA ÎN PRIVINȚA ALIMENTĂRII CU APĂ POTABILĂ ȘI EVACUAREA APELOR UZATE.....	37
CARACTERISTICI ALE FACTORULUI DE MEDIU AER.....	40
Date privind clima și topoclima.....	40
Modificări climatice	41

PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BOTOȘANA ÎN PRIVIȚA ÎMBUNĂȚIREA CALITĂȚII AERULUI:.....	44
CARACTERISTICI ALE FACTORULUI DE MEDIU SOL	44
Conditii pedogeografice locale	44
PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BOTOȘANA, ÎN PRIVIȚA PROTECȚIEI SOLULUI	45
GESTIUNEA DEȘEURILOR.....	46
MĂSURI PRIVIND GESTIUNII DEȘEURILOR OBLIGATORII DE RESPECTAT LA IMPLEMENTAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BOTOȘANA	49
CAPITOLUL 4. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU RELEVANTĂ PENTRU PUG	52
PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, RELEVANTE PENTRU P.U.G.	52
CONSERVAREA PARIMONIULUI ISTORIC, CULTURAL, NATURAL	53
ZONE CU RISCURI NATURALE CONFORM MEMORIULUI GENERAL PUG COMUNA BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA	54
Masuri in zonele cu riscuri naturale.....	57
SPATII CU REGIM DE ZONĂ VERDE ȘI ZONE DE RECREERE.....	57
PRIORITĂȚI ȘI REGLEMENTĂRI PRIVIND ZONELE DE PROTECȚIE	60
CAPITOLUL 5 : OBIECTIVELE DE PROTECTIA MEDIULUI RELEVANTE SI CONSIDERATII DE MEDIU.....	65
CAPITOLUL 6 . POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI.....	72
Potențiale efecte semnificative asupra factorilor de mediu în etapa de implementare/ execuție a planului.....	72
Potențiale efecte semnificative asupra factorilor de mediu în perioada de aplicabilitate a PUG-ului	73
CAPITOLUL 7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CONTEXT TRANSFRONTIERA	76
CAPITOLUL 8: MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA EFECTELE ADVERSE ASUPRA MEDIULUI	77
MĂSURILE ȘI PROPUNERILE DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ PROPUSE ÎN PUG COMUNA BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA	81
CAPITOLUL 9 - EFECTUAREA EVALUARII	83
Evaluarea Impactului	83
Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese	90
CAPITOLUL 10 - MĂSURI PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	94
PLAN DE MONITORIZARE.....	97
DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE	99
CAPITOLUL 11 - REZUMAT NETEHNIC.....	100

CAPITOLUL 1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI PLANUL URBANISTIC GENERAL COMUNA BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA

DENUMIRE PROIECT

TITLU PROIECT

- UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA COMUNA BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA

PROIECTANT

- Proiectant general: S.C. TOPOGRAFIX S.R.L.

AUTOR ATESTAT AL RAPORTULUI DE MEDIU

Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020. www.regexp

1. SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL, CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.233/18.05.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1 (Agricultură, silvicultură și acvacultură), RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB , sediul în Str.Alexei Tolstoi Nr. 12, Bacău tel 0721240686, 0745 509779, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.com
2. Dr. Biolog GUȘĂ DELIA-NICOLETA - Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.233/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1 (Agricultură, silvicultură și acvacultură), RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB , tel 0745 509779, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.com
3. GUȘĂ GEORGE - Expert Evaluator Principal de Mediu, - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.235/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1 (Agricultură, silvicultură și acvacultură), RIM-2, RIM-3,, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, tel 0721240686, email mediuresearch@yahoo.com, george_gusa@yahoo.com

INFORMAȚII DESPRE DOCUMENTE/REGLEMENTĂRI EXISTENTE PRIVIND PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA

Uniunea Europeană joacă un rol cheie în aplicarea principiului dezvoltării durabile în Europa. Pentru a răspunde acestei responsabilități, U.E. a pregătit strategia de dezvoltare durabilă în cadrul căreia se recunoaște ca pe termen lung *creșterea economică, coeziunea socială și protecția mediului trebuie să meargă mână în mână*. Dezvoltarea durabilă constituie un obiectiv global.

Dezvoltarea durabilă oferă, pe termen lung, o viziune pozitivă a unei societăți mai prospere și mai corecte, care promite un mediu mai curat, mai sigur și mai sănătos – o societate care asigură o calitate mai bună vieții pentru noi și pentru generațiile următoare.

Transpunerea în practică a acestui obiectiv, presupune ca:

- ❖ dezvoltarea economică să sprijine progresul social și să țină seama de mediu;
- ❖ politicile sociale să sprijine performanța economică;
- ❖ politica de mediu să fie eficientă din punct de vedere al costurilor.

Este necesară reorientarea investițiilor publice și private, spre tehnologii prietenoase pentru mediu, pentru ca dezvoltarea economică și socială să nu fie asociată cu degradarea mediului și cu consumul de resurse.

Crearea condițiilor pentru dezvoltarea durabilă este condiționată de evaluarea atentă a totalității efectelor politicilor propuse care trebuie să conțină estimarea impactelor economice, sociale și de mediu. Toate politicile trebuie să conțină în miezul preocupărilor lor, dezvoltarea durabilă.

După cum rezultă din strategia UE privind dezvoltarea durabilă, un obiectiv major îl constituie promovarea unei dezvoltări regionale mai echilibrate prin reducerea disparităților economice și menținerea viabilității comunităților rurale și urbane așa cum se recomandă prin perspectiva europeană a dezvoltării teritoriale. În acest sens se prevede încurajarea inițiativelor locale destinate abordării problemelor cu care se confruntă zonele urbane și elaborarea de recomandări privind strategii integrate pentru zone urbane și sensibile din punct de vedere al mediului.

Activitatea de elaborare a studiilor de evaluare a impactului de mediu pentru proiectele de amenajare a teritoriului și de urbanism la nivel de localități rurale sau urbane, are ca scop principal, evaluarea problemelor de mediu, ameliorarea și conservarea mediului înconjurător precum și analiza modului în care la nivelul actual s-a reușit la nivelul proiectului de amenajare a teritoriului, implementarea strategiilor europene și naționale de protecția mediului acestea fiind prioritare și condiționând prevederile de dezvoltare economică și socială.

FUNDAMENTAREA PROIECTULUI – OPORTUNITATE

Planul Urbanistic General al **Plan Urbanistic General al COMUNEI BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA - întocmit de S.C. TOPOGRAFIX S.R.L**, are scopul de a răspunde, într-o primă etapă, presiunilor exercitate în domeniul investițional prin:

- ❖ Stabilirea direcțiilor, priorităților și reglementărilor de amenajare a teritoriului și dezvoltare urbanistică a localităților;
- ❖ utilizarea rațională și echilibrată a terenurilor necesare funcțiilor urbanistice;
- ❖ revalorificarea potențialului natural, economic și uman;
- ❖ recorelarea intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spațiului;
- ❖ optimizarea relațiilor localității cu teritoriul administrativ și cu cel județean;
- ❖ evidențierea fondului valoros și a modului de valorificare a acestuia în folosul comunității;
- ❖ optimizarea relațiilor localităților cu teritoriile adiacente și cu tendințele de dezvoltare ale regiunii

- ❖ creșterea calității vieții, cu precădere în domeniile locuirii, dotărilor aferente locuirii și serviciilor;
- ❖ fundamentarea realizării unor investiții de utilitate publică (modernizarea căilor de comunicație, alimentarea centralizată cu apă, alimentarea cu gaze naturale, realizarea rețelei de canalizare, a stației de epurare, amplasarea și amenajarea corespunzătoare a spațiilor pentru colectarea deșeurilor menajere pentru toate localitățile comunei);
- ❖ asigurarea suportului reglementar (operațional) pentru eliberarea certificatelor de urbanism și autorizațiilor de construire;
- ❖ corelarea intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spațiului.

Dintre principalele obiective ale Planului Urbanistic General, menționăm:

- ❖ restabilirea și delimitarea teritoriului intravilan.
- ❖ delimitarea zonelor de interdicție definitivă sau temporară de construire până la aprobarea PUD sau PUZ;
- ❖ precizarea zonelor cu riscuri naturale (alunecări de teren, neomogenități geologice);
- ❖ restabilirea și delimitarea zonelor protejate (naturale și construite) și de protecție a acestora;
- ❖ reorganizarea și dezvoltarea căilor de comunicații;
- ❖ Preluarea în PUG și rezervarea unor amplasamente pentru viitoarele proiecte a tuturor programelor aflate în derulare cât și a celor ce urmează a fi finanțate din FONDURI NAȚIONALE și ale UNIUNII EUROPENE (fonduri structurale).
- ❖ Reamplasarea unor dotări din sistemul echipării tehnico – edilitare și dezvoltarea acestora;
- ❖ Corelarea propunerilor privind protecția mediului cu prevederile Planului Local de Acțiune Pentru Mediu, respectiv cu Planul Județean de Gestionare a Deseurilor și Sistemul de management integrat al deșeurilor.
- ❖ extinderea rețelei telefonice în toate satele comunei;
- ❖ modernizarea instalațiilor de iluminat public și extinderea acestora
- ❖ pietruirea drumurilor comunale, a ulițelor și străzilor din sate, reprofilarea acestora, refacerea șanțurilor și a rigolelor de scurgere, a podețelor și a spațiilor verzi din zonele drumurilor;
- ❖ reparații capitale la obiectivele de interes public;
- ❖ reasigurarea suportului de reglementări pentru eliberarea certificatelor de urbanism și autorizațiilor de construire;
- ❖ modernizare și dezvoltarea echipării edilitare;
- ❖ evidențierea categoriilor de deținători din intravilan și extravilan susceptibili a participa la circulația juridică a terenurilor, precum și strategia de valorificare a terenurilor în funcție de nevoile de realizare a obiectivelor publice pentru comunitate;

Domeniul de aplicare:

- ❖ eliberarea certificatelor de urbanism și emiterea autorizațiilor de construire pentru obiective ce nu necesită studii aprofundate;
- ❖ fundamentarea solicitărilor unor fonduri de la bugetul statului sau fonduri europene, pentru realizarea obiectivelor de investiție utilitate publică;
- ❖ declanșarea procedurii de declarare a utilității publice pentru realizarea unor obiective ce implică exproprieri;
- ❖ respingerea unor solicitări de construire neconforme cu prevederi ale PUG aprobat;
- ❖ proiectarea unor P.U.Z.-uri sau P.U.D.-uri necesare detalierii unor zone, respectiv unor amplasamente.

RELAȚIA PUG CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME

În scopul elaborării prezentei documentații, au fost consultate următoarele surse documentare :

- ❖ Planul de Amenajare a Teritoriului Național - secțiunile I-V
- ❖ Plan de Amenajare a Teritoriului Județean SUCEAVA
- ❖ **MASTERPLAN- 2014 - 2020 “ EXTINDEREA ȘI REABILITAREA INFRASTRUCTURII DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ ÎN JUDEȚUL SUCEAVA**
- ❖ **Proiectul “Dezvoltarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Suceava în perioada 2014-2020” propus spre finanțare în cadrul Programului Operațional Infrastructură Mare (POIM) 2014-2020, cuprinde mai multe investiții din aria de operare a ACET SA Suceava, respectiv reabilitări și extinderi de rețele de alimentare cu apă și canalizare, stații de pompare, stații de tratare, stații de epurare.**
- ❖ Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți
- ❖ **“SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR ÎN JUDEȚUL SUCEAVA**
- ❖ Strategia de dezvoltare durabilă a județului Suceava
- ❖ Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor Regiunea Nord - Est;
- ❖ **STRATEGIA JUDEȚEANĂ DE REDUCERE A EMISIILOR DE CO2 PENTRU JUDEȚUL SUCEAVA PENTRU PERIOADA 2017 – 2023**

Documentația P.U.G. va fi însoțită de Regulamentul Local de Urbanism, care cuprinde toate reglementările prevăzute de lege și de noul P.U.G. elaborat.

Planul Urbanistic General împreună cu Regulamentul Local de Urbanism aferent, cuprind norme obligatorii pentru autorizarea construcțiilor pe orice categorie de terenuri, atât în intravilan cât și în extravilan, în limita teritoriului administrativ al **comunei Botoșana, Județul Suceava.**

În conformitate cu noua politică de dezvoltare adoptată de administrația locală este necesară rezolvarea următoarelor categorii de probleme în cadrul Planului Urbanistic General (P.U.G.):

- determinarea priorităților de intervenție pentru fiecare dintre localitățile care intră în alcătuirea **comunei Botoșana**, rezultate în urma analizei situației existente;
- zonificarea funcțională a terenurilor din intravilan, precum și indicarea posibilităților printr-un sistem de reglementări adecvate;
- condiții și posibilități de realizare a obiectivelor de utilitate publică.

În plan economic și social studiul urmărește:

Dezvoltarea comunei și implicit a localităților componente astfel încât să asigure o distribuție echilibrată a populației, a locurilor de muncă și a dotărilor publice în plan local, creșterea gradului de urbanizare și de echipare a localităților pe baza unor politici coerente.

Stabilirea priorităților de intervenție cu privire la dezvoltarea activităților economice, a dotărilor și ale echipamentelor tehnico-edilitare care să poată fi asigurate cu mijloace financiare cât mai reduse și de care dispune o eficiență economică și socială cât mai ridicată și ocuparea forței de muncă.

În definirea elementelor strategiei de dezvoltare durabilă a comunei Botoșana propusă prin P.U.G. este esențială alinierea la direcțiile și factorii de dezvoltare potențială enunțați și analizați în P.A.T.J. **Suceava**, dintre care menționăm:

Fondul funciar care în condițiile executării unor lucrări de ameliorări funciare asigură producții agricole însemnate și diversificate.

Baza industrială axată în principal pe valorificarea resurselor umane și materiale locale, precum și posibilitățile de relansare a acesteia și dezvoltarea ulterioară a unor activități noi, din domeniul industriei mici sau ale meșteșugurilor tradiționale

Lucrări de infrastructură realizate și care necesită completari sau modernizare.

Obiectivul principal al lucrării constă în stabilirea strategiei, priorităților, reglementărilor și servituților de urbanism ce vor fi aplicate în utilizarea terenurilor și construcțiilor în cadrul comunei Botoșana din județul Suceava.

În urma studiului și a propunerilor de soluționare ale acestor categorii de probleme, materialul oferă instrumentele de lucru necesare atât elaborării, aprobării cât și urmării modului de aplicare al Planului Urbanistic General (P.U.G.) de către administrația locală.

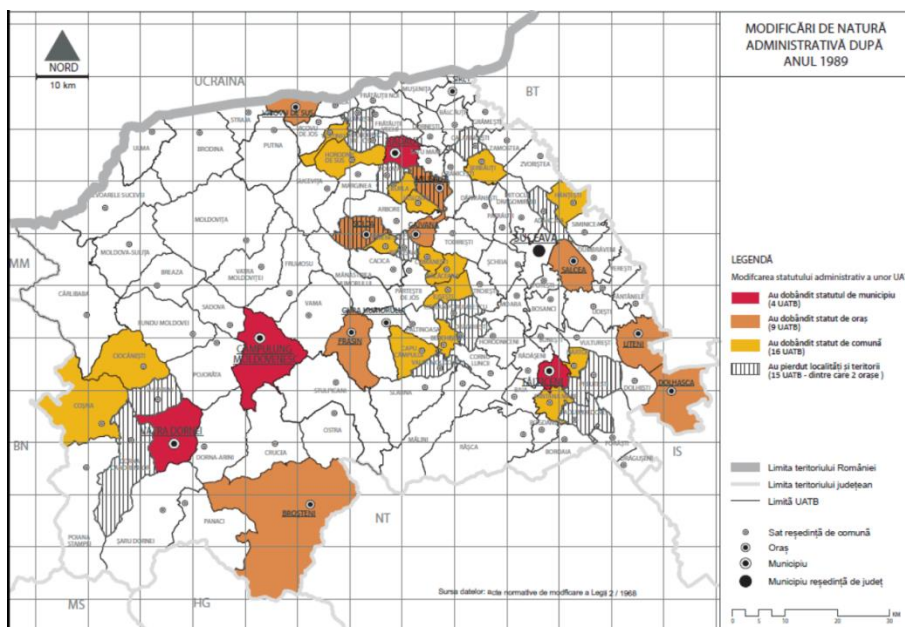
**AMENAJAREA TERITORIALĂ A COMUNEI BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA ȘI
RELAȚIILE DE CONEXIUNE ZONALE**

**SITUAȚIA EXISTENTĂ - INTRAVILAN, BILANȚ TERITORIAL, ZONE
FUNCȚIONALE.**

Date privind evoluția în timp a unității teritorial – administrative

Comuna Botoșana a fost reorganizată prin LEGE nr.497 din 11 iulie 2002 privind înființarea comunei Comănești, județul Suceava prin reorganizarea comunei Botoșana, județul Suceava.

Comuna are în componență un singur sat – Botoșana. Prima atestare documentară a satului Botoșana datează din 5 iulie 1575.



Sursa: Consiliul Județean Suceava - Actualizarea planului de amenajare a județului Suceava, *Modificări de statut administrativ în Județul Suceava după 1990.*

Comuna Botoșana este situată în partea central-estică a județului Suceava, la o distanță de cca. 37 km de municipiul Suceava și se învecinează cu localitățile următoare, astfel:

- la nord: orașul Cajvana;
- la est: comuna Comănești;
- la vest: comuna Poieni-Solca;
- la sud: comuna Cacica.

Din punct de vedere geospatial, teritoriul comunei Botoșana se încadrează în zona de contact dintre marea unitate de Vest a Podișului Sucevei, în zona cuprinsă între culmile Obcinei Mari, a Masivului Ciungi și Dealul Dragomirnei, ale căror tipuri de relief au început să se schițeze din Sarmatianul inferior (Volhinian), odată cu retragerea apelor Mării Sarmatice spre SE.

Relieful comunei are caracteristicile tipice celui de podiș ce poartă amprenta structurii monoclinale și a litologiei variate. Structura orografică este dată de un ansamblu de culmi și platouri structurale înalte, prin forme colinare și deluroase, ușor înclinate în sensul structurii geologice, comuna

cuprinde o zonă deluroasă cu o altitudine medie de circa 400 m (altitudini de 360 m în lunca pârâului Botoșana și 500 de m pe dealuri precum Arșița și Țivla).

Comuna Botoșana figurează în zona dealurilor și podișurilor joase. Clima are un caracter temperat continental, cu nuanțe excesive, cu ierni geroase și veri călduroase, uneori cu perioade prelungite de secetă. Masele de aer predominante sunt cele continentale baltice și scandinave, și mai puțin cele oceanice-atlantice și mediteraneene.

Din punct de vedere hidrologic, comuna Botoșana se află într-o zonă de podiș (Podișul Sucevei, nord-vestul Podișului Moldovei), care se deosebește de celelalte printr-un regim hidrologic continental mai accentuat. Debitul înregistrat depinde în mare măsură de regimul anual al precipitațiilor, astfel se remarcă o creștere importantă primăvara și toamna, ca urmare a topirii zăpezilor și respectiv apariției ploilor, scăderea acestora având loc în timpul verii și iarna, când aportul de apă este mai redus.

Solurile comunei Botoșana au calitate relativ slabă și se înscriu în categoriile podzoluri și soluri brune acide.

Teritoriul comunei este străbătut pe direcția de N-SE de DJ 178; acesta intersectează în centrul localității Botoșana DJ 178 E. Pe teritoriul comunei există și o serie de drumuri comunale: DC 20A, DC 20B, DC 20D, DC 20E, DC 20F, DC 19 și DC 43C.

Teritoriul total al comunei este de 1767.03 ha, intravilan = 560.39 ha, extravilan = 1166.59.

Populația comunei Botoșana conform datelor statistice INS din 2020 este de 2605 de locuitori.

În teritoriul administrativ al comunei Botoșana (intravilan și extravilan) nu există zone naturale care să fie incluse în categoria de situri Natura 2000.

Relații în teritoriu

Comuna Botoșana este situată în vestul municipiului Suceava, la o distanță de cca. 37.50 km de acesta, cca. 24 km de orașul Gura Humorului și la cca. 6 km de orașul Cajvana. Localitatea Botoșana este o așezare rurală de rang IV – reședință de comună, în conformitate cu prevederile *art. 2 din Legea nr. 351/2001* privind aprobarea *Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a IV-a – Rețeaua de localități*.

Principalele legături cu localitățile învecinate se realizează prin intermediul drumurilor județene și comunale. **DJ 178** traversează comuna pe direcția NE-SE, asigurând legătura acesteia cu comuna Arbore și municipiul Rădăuți (în partea de nord) și cu municipiul Suceava (în partea de sud-est) prin intermediul DJ 178 D și DJ 178 A, care traversează comuna Todirești.

DJ 178E asigură legătura cu comuna Cacica, pe teritoriul căreia intersectează DN 2E, care conectează orașele Fălticeni și Gura Humorului.

Drumurile comunale **DC 43E** și **DC 19** asigură legături locale cu orașul Cajvana, respectiv comuna Poieni-Solca.

Teritoriul administrativ al comunei se învecinează la nord cu orașul Cajvana, la est cu comuna Comănești, la vest cu comuna Poieni-Solca și la sud cu comuna Cacica.

În ceea ce privește posibilitatea formării unor parteneriate de dezvoltare locală sau zonală, comuna este inclusă în GAL Cetatea Bucovinei alături de 2 orașe cu populația sub 20000 de locuitori (Cajvana și Milișăuți) și 9 comune (Șcheia, Ilișești, Moara, Bălăceana; Todirești, Stroești, Pârteștii de Jos, Dărmănești și Comănești).

La nivelul comunei circulația rutieră este organizată prin intermediul unor artere de circulație ce alcătuiesc trama secundară, caracterizate prin adaptabilitate la configurația terenului, fiind necorespunzător amenajate din perspectiva exigențelor de confortul și siguranță în derularea traficului.

Principalele disfuncții înregistrate la nivelul circulației rutiere se rezumă la starea nesatisfăcătoare a îmbrăcăminții arterelor de circulație, minimă amenajare a plantațiilor de aliniament, amenajare insuficientă a locurilor de parcare.

Descifrarea principalelor aspecte ale circulației și transporturilor rutiere corelate cu analiza tramei stradale constituie premiza formulării propunerilor de modernizare / organizare a circulației în comuna Botoșana.

Starea cailor de comunicație de pe teritoriul comunei este nesatisfăcătoare din punct de vedere al profilului, îmbrăcăminții sau a spațiilor de staționare destinate transportului în comun. Se impune o modernizare a traseelor existente și o reproiectare a intersecțiilor care oferă o vizibilitate redusă.

Analiza teritoriului intravilan al comunei permite identificarea unor zone izolate, neconectate de restul teritoriului intravilan prin cai de comunicație. Se impune astfel extinderea sistemului de cai de comunicație pentru a mări accesibilitatea pentru toate terenurile incluse în intravilanul comunei.

Căile de comunicație și transporturi reprezintă una dintre funcțiunile cele mai importante ale așezării permițând stabilirea unor relații atât în cadrul limitelor administrative cât și în afara acestora, prin asigurarea cadrului necesar circulației persoanelor, mărfurilor și informațiilor. Dezvoltarea și modernizarea rețelei de căi de comunicații reprezintă un element de bază în relansarea economică a comunei sporind accesibilitatea acesteia.

Propunerile de străzi noi s-au făcut în general pe traseele drumurilor vicinale sau de exploatare existente sau pe traseele decurgând logic din configurațiile tramei existente, reliefului, PUZ/PUD-urilor aprobate, profilurile transversale vor fi conforme cu prevederile normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor din localitățile rurale. **Străzile noi** vor fi amenajate conform *Ordinului MT nr.50/27.01.1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor din localitățile rurale*.

În zonele de **extindere a intravilanului**, configurația detaliată a tramei stradale și a tuturor acceselor rutiere va fi stabilită prin documentațiile urbanistice care vor detalia prevederile Planului Urbanistic General, fiind recomandate soluții care să nu limiteze gradul de accesibilitate, respectând principiile rețelei stradale propuse și a profilurilor transversale.

Prin analiza rețelei de căi de comunicație și transport s-a urmărit evidențierea accesibilității comunei Botoșana, raportându-ne la rețeaua majoră de transport județean și local.

Teritoriul comunei este străbătut de următoarele trasee de drumuri publice clasate:

Drumul județean DJ 178 – Rădăuți (DN 17A) - Volovăț - Burla - Arbore - **Botoșana** (DJ 178E) - Comănești - Humoreni - Bălăceana - Ilișești - Ciprian Porumbescu - Drăgoiești - Măzănăești, asigură legătura dintre municipiul Rădăuți și orașul Gura Humorului, traversând comuna Botoșana pe direcția NE-SE.

DJ 178 E – Cacica (DN 2E) - Botoșana (DJ 178) traversează localitatea pe direcția sud-vest - centru și asigură legătura cu comuna Pârteștii de Jos.

Drumuri comunale

DC 19 - Solca (DN 2E) - Poieni - Solca - Botoșana (DJ 178) asigură legătura cu orașul Solca și comuna Poieni Solca.

DC 43E asigură legătura între comuna Botoșana și comuna Arbore, intersectând DN 2K Arbore pe limita de hotar a orașului Solca.

Celor menționate anterior li se adaugă **drumurile satești** (vicinale – între sate, străzi principale și secundare – în interiorul localităților) care completează rețeaua căilor rutiere.

Străzile din comună au partea carosabilă realizată, în general, cu îmbrăcăminte din asfalt și piatră.

Principalele disfuncționalități identificate la nivelul comunei din perspectiva transportului rutier și a celui pietonal sunt cauzate, în principal de amenajarea necorespunzătoare a străzilor, traversarea localității de traficul de tranzit intens pe traseul drumului județean, cu implicațiile inerente privind poluarea fonică și a aerului.

Intravilan existent. Zone funcționale. Bilanț teritorial

Teritoriul intravilan al comunei Botoșana a fost stabilit prin Planul Urbanistic General (P.U.G.) din 2004 și extins în perioada 2014 - 2019 prin intermediul documentațiilor de tip Plan Urbanistic Zonal (P.U.Z.). Astfel, intravilanul existent al comunei Botoșana este alcătuit dintr-un trup principal care aparține localitatea eponimă.

Comuna Botoșana este dotată cu o serie de unități din domeniul public și al serviciilor cotate ca insuficient reprezentate. Dintre acestea, potrivit datelor statistice și a celor preluate din teren se remarcă sănătatea, cultura, învățământul și administrația ca prezentând un grad redus de echipare.

Zonificarea funcțională a comunei este marcată pe planșele care analizează situația existentă și prezintă prin culori suprafețele ocupate cu diversele funcțiuni care se desfășoară în localitate.

ZONA DESTINATĂ LOCUIRII

Zona locuințe și funcțiuni complementare, în suprafață de **58.51 ha**, reprezintă **10.44%** din total intravilan, este constituită din zone de locuințe existente și zonele de dezvoltare propuse pentru construcții de locuințe. Această zonă existentă este constituită majoritar din gospodării de tip rural, formate din locuința propriu-zisă și anexele gospodărești aferente. Construcțiile au regim mic de înălțime, parter (P) sau parter. În ultimii ani au fost realizate un număr din ce în ce mai ridicat de locuințe cu caracter semiurban cu regim de înălțime parter și mansardă (P+M) sau parter și etaj (P+E). În centrul comunei există câteva locuințe colective.

Locuințele existente, sunt edificate în general, de o parte și de altă a căilor de circulație. Această configurație de dezvoltare constituie un avantaj în ceea ce privește asigurarea cu utilități edilitare – apă și canalizare.

Deși în intravilanul actual al comunei există suficient teren liber- agricol în vederea construirii de noi locuințe, precum și zone de dezvoltare propuse și needificate, se constată că există zone edificate în extravilan, ce vor trebui incluse în noul intravilan.

ZONA REZERVATĂ INSTITUȚIILOR ȘI SERVICIILOR DE INTERES PUBLIC

Zona funcțională aferentă instituțiilor și serviciilor publice ocupă suprafața de **7.53 ha** reprezintă **1.34%** din totalul intravilanului existent. Funcțiunile de interes public (administrație, sănătate, educație, etc.) sunt concentrate, în principal, în zona centrală a comunei.,

Administrație

Din categoria dotărilor administrative, în comună se regăsesc următoarele: primăria, poliția locală și un oficiu poștal.

Dotări învățământ

În prezent, în comună există o școală cu clasele I-VIII și o grădiniță.

Dotări sănătate

În comună există 2 cabinete medicale umane (dintre care unul este stomatologic), un cabinet veterinar și 2 farmacie umană.

Dotări cultură

În comună există o bibliotecă comunală și un cămin cultural.

Dotări cult

În comuna există 2 biserici ortodoxe (Biserica Ortodoxă Sf. Ilie, Biserica de lemn Sf. Dumitru) și casa de rugăciune Betleem.

Dotări comerciale

Dotările comerciale se găsesc atât în centrul comunei cât și în restul teritoriului. Acestea din urmă funcționează la parterul clădirilor de locuit sau în imediata lor vecinătate, constituind funcțiuni complementare acestora.

ZONA DESTINATĂ ACTIVITĂȚILOR AGRO-ZOOTEHNICE

Zona unități agro-industriale, aferentă activităților de tip agricol și industrial, ocupă o suprafață de **3.00 ha** adică **0.53%** din total intravilan.

ZONĂ GOSPODĂRIE COMUNALĂ

În această zonă funcțională (în bilanțul teritorial) au fost incluse numai subzonele aferente cimitirelor existente, care ocupă o suprafață de **1.24 ha** reprezentând **0.21 %** din total intravilan. În comună există un singur cimitir care pare să satisfacă necesitățile populației.

Conform legislației în vigoare privind gestionarea deșeurilor în această zonă vor trebui incluse suprafețele de teren ocupate de platformele betonate pentru amplasarea containerelor în vederea precolectării selective a deșeurilor menajere ce nu pot fi valorificate în gospodării.

DOTĂRI AGREMENT, SPORT ȘI SPAȚII VERZI

În prezent, în comună nu există dotări care să poată fi încadrate în categoria celor de agrement, cu toată că există potențial pentru realizarea lor.

Nr. crt.	ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ		COMUNA BOTOȘANA	
			SUPRAFAȚĂ	
			ha	%
1.	LOCUIȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE		58.51	10.44
2.	INSTITUȚII ȘI SERVICII PUBLICE (Is)	Învățământ	0.81	0.14
		Sănătate și asistență socială	0.42	0.07
		Administrație	0.18	0.03
		Cultură	0.15	0.03
		Culte	0.56	0.10
		Spații comerciale	2.40	0.43
		Servicii	1.00	0.18
3.	UNITĂȚI AGRO-ZOOTEHNICE		3.00	0.53
4.	UNITĂȚI INDUSTRIALE, DEPOZITE		1.20	0.21
5.	ZONA AGREMENT ȘI SPORT		-	-
6.	ZONĂ CONSTRUCȚII TEHNICO-EDILITARE		0.50	0.11
7.	GOSPODĂRIE COMUNALĂ, CIMITIRE (G2)		1.24	0.21
TOTAL CURȚI CONSTRUCȚII			69.97	12.48%
8.	CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORT din care:		47.76	8.52 %
	Transport rutier	Drum asfalt / beton	9.22	1.64
		Drum piatră	38.54	6.88

	Drum pământ	-	-
9.	SPAȚII VERZI ȘI APE	19.70	3.51 %
	APE	18.10	3.23
	SPAȚII VERZI cf. (RSV 2021) din care:	1.60	0.28
	spații verzi cu acces nelimitat	-	-
	spații verzi aferente dotărilor publice	-	-
	spații verzi de protecție a infrastructurii rutiere	-	-
10.	PĂDURI	1.50	0.29
11.	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-
TOTAL TEREN NEAGRICOL		138.93	24.80 %
12.	ZONA TEREN AGRICOL		
	Arabil	384.10	68.54
	Fânețe	22.07	3.94
	Pășuni	10.89	1.94
	Livadă	4.40	0.75
TOTAL TEREN AGRICOL		421.46	75.17 %
TOTAL TERITORIU INTRAVILAN EXISTENT		560.39	100%
TOTAL TERITORIU UAT		1767.03	

Bilanțul teritorial și zonificarea funcțională a terenului intravilan existent în comuna Botoșana

LOCALITATE	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ (ha)								TOTAL (ha)
	AGRICOL (ha)			NEAGRICOL (ha)					
	Arabil	Fânețe/ Pășuni	Livezi	Păduri	Ape	Căi de com.	Curți constr.	Neprod	
EXTRAVILAN	751.66	194.19	74.64	57.91	7.34	17.92	62.93	40.05	1166.59
INTRAVILAN	384.10	32.96	4.40	1.50	19.70	47.76	69.97	-	560.39
TOTAL (ha)	1135.76	227.15	79.04	59.41	27.04	65.68	132.90	40.05	1767.03
	1441.95			325.08					
% din TOTAL	81.60 %			18.40 %					100.00 %

Bilanțul teritorial pe categorii de folosință a terenurilor din comuna Botoșana – situația existentă

Zone cu riscuri naturale

Conform terminologiei din *Legea nr. 575/2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național, secțiunea V - Zone de risc natural, Anexa nr. 1*, riscul este estimarea matematică a probabilității producerii de pierderi umane și materiale pe o perioadă de referință viitoare și într-o zonă dată pentru un anumit tip de dezastru. Potrivit informațiilor obținute pe plan local, teritoriul comunei nu este afectat de inundații.

Sunt întâlnite, totuși o serie de fenomene care afectează ușor modul de desfășurare al activităților, cu precădere ale celor agricole. Ca urmare a excesului de umiditate generat de inundații, datorită reversării, solurile din zonă rămân o lungă perioadă de timp sub influența apei, ceea ce duce la apariția fenomenului de înmlăștinire. Din aceasta cauză, lucrările solului (arat, însămânțat, întreținerea culturilor, combaterea bolilor și dăunătorilor, recoltatul culturilor și transportul produselor) este întârziat și îngreunat, iar în unii ani imposibil de efectuat, solurile respective rămânând necultivate.

În cazul lucrărilor agrotehnice pe solurile cu grad ridicat de umiditate are loc fenomenul de tasare, care duce la distrugerea structurii solului.

Consecințele poluării și degradării solurilor se reflectă în primul rând asupra potențialului lor productiv, în sensul limitării sau anulării calităților biologice și de fertilitate.

Fenomenul de degradare a solurilor oglindește una din cele mai serioase consecințe asupra mediului prin schimbarea sau scăderea modului de folosință și a potențialului productiv, scoaterea terenului din circuitul agricol.

De asemenea, poluarea solurilor cu reziduuri organice și deșeuri menajere poate avea efecte negative asupra apelor, prin spălări, scurgeri și infiltrații asupra plantelor, animalelor și implicit a omului.

Echipare edilitară

Comuna Botoșana dispune de o serie de rețele și echipamente tehnico-edilitare caracterizat de un grad ridicat de acoperire a teritoriului. De asemenea, drumurile din interiorul localității nu sunt echipate cu mijloace pentru stingerea incendiilor.

Alimentarea cu apă

Comuna beneficiază de alimentare cu apă curentă în proporție de 99%. Lungimea acesteia este de 23,912 km și urmează traseul străzilor din comună, fiind amplasată la marginea acestora, pelângă rigole, în spațiul verde sau pe trotuare. Realizarea unor obiective de utilitate publică majore în comună a facilitat dezvoltarea și extinderea rețelei de alimentare cu apă.

Diferența de populație rămasă (1%), se alimentează din surse proprii – puțuri alimentate din pânzele freatice.

Necesarul de apă pentru stingerea incendiilor este asigurat din rezervorul de înmagazinare, cu un volum tangibil de 200 mc. Debitul suplimentar (0,77 l/s) acceptat pentru refacerea rezervei de incendiu din surse se va realiza din sursa Păltinoasa, prin branșament la rețeaua de alimentare a localității Pârteștii de Jos.

Canalizare

Comuna beneficiază de o rețea de canalizare cu lungimea de cca. 15,358 km. Aceasta are traseu radial, preia și transportă apele uzate la stația de epurare prevăzută cu trepte de tratare mecanică și biologică. Ulterior, acestea sunt evacuate pe malul stâng al pârâului Hotari. Pe traseul rețelelor de canalizare s-au montat 12 stații de pompare a apelor uzate. Stația de epurare tip modular-compactă care urmează a fi pusă în funcțiune este amplasată pe malul stâng al pârâului Hotari (respectiv pe malul drept al pârâului Văduțu), în amonte de confluența cu pârâul hotari.

Alimentare cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrică a comunei este asigurată din rețeaua de joasă tensiune de tip aerian, care traversează comuna, pozată pe stâlpi de susținere de beton, aflată în stare relativ bună. Aceasta asigură racordarea tuturor utilizatorilor casnici, realizând în același timp și iluminatul public.

Rețeaua de alimentare cu energie electrică acoperă localitatea în totalitate. Excepție fac câteva gospodării distribuite sub forma unor trupuri izolate.

Telecomunicatii

Comuna Botoșana este deservită de marii operatori de Compania Națională Poșta Română – Direcția Regională de Poștă Iași – Oficiul Poștal Botoșana. În prezent, există un număr de 257 de abonați la serviciile cablu TV și 75 de abonați la internet.

Agent termic

Nu este cazul.

Alimentare cu gaze naturale

Comuna Botoșana nu beneficiază de alimentare cu gaze naturale. Astfel, încălzirea cu locuințelor se realizează în cea mai mare parte cu sobe și centrale termice cu combustibil solid (lemne, deșeuri agricole etc.). Lipsa încălzirii centrale implică, o reducere semnificativă a confortului. Pentru soluționarea acestei disfuncționalități, în prezent Primăria Comunei Botoșana are în implementare proiectul „Dezvoltare rețea inteligentă de distribuție a gazelor naturale în teritoriul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară Codrii Bucovinei (Cajvana, Botoșana, Comănești, Pârteștii de Jos, Cacica).

Gospodarie comunala

Comuna Botoșana este inclusă în *Asociația de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor în județul Suceava*. În prezent, responsabil pentru asigurarea serviciilor de salubritate, colectare selectivă și transport deșeuri este S.C. MITROFAN S.R.L. Colectarea selectivă se realizează pe 2 paliere – fracția umedă și fracția uscată.

Comuna dispune de un cimitir uman în vecinătatea bisericii Sf. Dumitru – vezi *Planșa nr. 3. Reglementări urbanistice – zonificare*.

Disfuncționalitățile identificate la nivelul acestei funcțiuni constau în:

- lipsa unui cimitir de animale;
- lipsa unei platforme pentru selectarea dejecțiilor animaliere;
- lipsa unei autospeciale pentru pompieri și a altor echipamente pentru intervenții rapide în caz de incendiu.

Potentialul turistic

Turismul reprezintă una dintre activitățile economice care nu ocupă o poziție privilegiată. Comuna dispune, totuși de un potențial natural care poate fi valorificat pentru amenajarea unor de agrement, ușor accesibil și din municipiul Suceava.

Un element reprezentativ al comunei îl constituie stejarul secular – unul dintre cei mai bătrâni din sud-estul Europei. Vârsta nu i se cunoaște cu exactitate, însă se preconizează că ar avea în jur de 450-500 de ani.

În comuna Botoșana există monumente istorice și situri arheologice înscrise atât în Lista Monumentelor Istorice LMI (2015) cât și în Repertoriul Arheologic Național (RAN), și anume:

COD LMI	COD RAN	Denumire	Localitate	Datare
SV-I-s-B-05400	147170.01	Situl arheologic Botoșana punct "Săliște"	Sat Botoșana, com. Botoșana "Săliște" la cca. 300 m SV de satul Comănești	-
SV-I-m-B-05400.01	-	Așezarea de la "Săliște"	Idem	sec. XV-XVI
SV-I-m-B-05400.02	-	Așezarea de la "Săliște"	Idem	sec. IV
SV-I-m-B-05400.03	-	Așezarea de la "Săliște"	Idem	Epoca bronzului târziu, cultura nouă
SV-I-m-B-05401	147170.02	Stațiunea arheologică de la Botoșana, punct "Săliște"	"Săliște" 500 m N de grajdurile CAP	-
SV-I-m-B-05401.01	-	Așezarea de la "Săliște"	Idem	sec. XIV-XV
SV-I-m-B-05401.02	-	Așezarea de la "Săliște"	Idem	Sec.VI
SV-I-m-B-05401.03	-	Așezarea de la "Săliște"	idem	sec. IV – II a Chr.
SV-II-m-B-05500	-	Biserica de lemn "Sf. Dumitru"	sat Botoșana	mijlocul sec. al XVIII-lea

Cercetarea arheologică de teren, desfășurată pe parcursul a mai bine de un deceniu, a întregului bazin hidrografic al râului Soloneț, important afluent de dreapta al râului Suceava, totalizând o suprafață de peste 200 km², a condus la numeroase descoperiri arheologice, creând totodată o imagine complexă, de ansamblu, a evoluției locuirii umane locale de-a lungul a numeroase milenii.

Acestea au evidențiat un important process de extensie demografică pe parcursul epocii bronzului și a primei epoci a fierului.

În cadrul arealului administrativ al comunei Botoșana, mai precis în partea sud-estică a satului cu același nume, denumită de localnici Racova, în locurile cunoscute sub numele La Vârnav și Între Drumuri, a fost pus în evidență un număr de șapte movile, bine conservate, puțin aplatizate, care au fost

ipotetic atribuite, la vremea descoperirii lor, culturii Noua, aceasta datorită descoperirii în preajma lor a unor fragmente ceramice aparținând culturii Noua.

Elementele de noutate au survenit însă o dată cu începerea nu departe de acestea a ridicării unui rezervor de apă pe locul cel mai proeminent al prelungirii Dealului Gherman, situat în extremitatea sudică a satului Botoșana, teren cu un aspect de tumul de mari dimensiuni).

În ceea ce privește contextul în care se plasează descoperirea de la Botoșana – Dealul Gherman, menționăm că în general, vestigiile aparținând culturii amforelor sferice din România sunt încă deosebit de rare; sub aspect arheologic, ele se prezintă sub forma cunoscutelor morminte de inhumație plane în cutii de piatră (ciste). Aceeași situație este valabilă și în cazul județului Suceava, pentru care avem în vedere doar un număr de alte șase asemenea descoperiri. Notabil este și faptul că noul sit arheologic se află la o altitudine deosebit de mare, atât absolută (450 m), cât și relativă (45 m), față de regula generală a amplasării în teren a acestui tip de vestigii.¹

Biserica de lemn cu hramul „Sfântul Dumitrie Izvorătorul de Mir” (monument istoric de categoria B) este așezată în vatra satului Botoșana, fiind loc de întrunire și închinare duminica sau în zilele de sărbătoare. Lăcașul a fost construit între anii 1802 – 1810 de către meșterul Grigore Ulian din Câmpulung Moldovenesc pentru a înlocui vechea biserică care era neîncăpătoare.

Biserica este construită din bârne de brad așezate pe o talpă din lemn de stejar și o temelie înaltă de piatră. Are formă de cruce, cu pereți din lemn de brad prinși în cheutori în “coadă de rândunică” și blăniți cu scândură. Capetele bârnelor de sub streșină sunt lungi și crestate către exterior.

Biserica este realizată în plan triconc cu absida altarului pentagonală, separată față de restul corpului construcției. Este prevăzut cu o singură intrare, aflată în peretele sudic al pronaosului, care are o formă poligonală.

Turismul rural este o formă particulară de turism care înglobează atât activitatea turistică propriu-zisă (cazare, circulație turistică, prestare servicii de bază și suplimentare, etc.) cât și pe cea economică (în special agricolă-în cazul majorității comunelor din județul Suceava și implicit a comunei **Botoșana**) și care găsește premise favorabile de dezvoltare în satele din județ. Mediul natural pitoresc cu variate posibilități de petrecere a timpului liber, accesibilitatea în zonă alături de dotările tehnico-edilitare ale unora dintre gospodării fac ca multe localități să întrunească condițiile necesare includerii lor în circuitul turistic intern și extern.

În comuna Botoșana nu există situri înscrise în rețeaua Natura 2000.

Sistemul informațional statistic în profil teritorial - eDemos nu furnizează nici un fel de informații cu privire la capacitatea turistică a comunei, a tipurilor de structuri, respectiv a numărului de sosiri și/sau înnoptări în structuri de primire turistică. Corelând această lipsă de informații cu potențialul turistic redus al comunei, putem deduce că în comuna **Botoșana** nu există structuri de primire turistică și nici cerere pentru acestea.

¹ Cronica cercetărilor arheologice din România 1983-2021, rapoarte preliminare de cercetare arheologică, disponibil online la <http://cronica.cimec.ro/detalii.asp?k=4621>

Populația

Structura demografică se axează pe gruparea populației în funcție de caracteristicile demografice fundamentale: sexul, vârsta și starea civilă.

Necesitatea cunoașterii structurii populației după vârstă și sex este ușor de intuit, dată fiind importanța acestor caracteristici în definirea rolului și locului fiecărei persoane în procesul reproducerii populației, al activității economice și al organizării sociale.

Elementul esențial în creșterea populației îl constituie indicele natalității, care atinge valori foarte ridicate în județul Suceava.

Populația comunei Botosana conform datelor statistice INS din 2020 este de 2605 de locuitori.

Evoluția populației în comuna Botoșana pe sexe și grupe de vârstă (2011-2020)

AN	SEX	GRUPE DE VÂRSTĂ									
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
2011	Masc.	83	76	89	112	107	94	115	84	104	76
	Fem.	66	83	74	110	110	92	86	89	98	45
	TOTAL	149	159	163	222	217	186	201	173	202	121
2012	Masc.	83	67	96	98	106	103	107	89	110	69
	Fem.	71	75	78	98	110	84	95	84	105	52
	TOTAL	154	142	174	196	216	187	202	173	215	121
2013	Masc.	70	96	182	110	103	98	98	98	103	77
	Fem.	72	72	91	92	104	85	85	93	99	63
	TOTAL	155	142	168	182	202	207	183	191	202	140
2014	Masc.	77	67	89	91	111	99	107	101	96	86
	Fem.	75	68	86	80	88	108	80	94	100	72
	TOTAL	152	135	175	171	199	207	187	195	196	158
2015	Masc.	64	77	86	84	117	101	96	105	91	95
	Fem.	73	59	86	74	97	104	82	93	90	84
	TOTAL	137	136	172	158	214	205	178	198	181	179
2016	Masc.	66	82	78	90	111	100	90	116	84	102
	Fem.	69	67	79	70	99	102	92	88	88	96
	TOTAL	135	149	157	160	210	202	182	204	172	198
2017	Masc.	57	81	69	97	99	99	101	110	90	111
	Fem.	69	72	73	75	93	100	84	96	83	102
	TOTAL	126	153	142	172	192	199	185	206	173	213
2018	Masc.	61	75	67	95	90	111	100	98	101	103
	Fem.	69	76	69	70	100	90	96	91	89	98
	TOTAL	130	151	136	165	190	201	196	189	190	201
2019	Masc.	67	75	64	85	92	110	100	98	104	97
	Fem.	65	70	66	78	85	88	105	79	94	98
	TOTAL	132	145	130	163	177	198	205	177	198	195
2020	Masc.	71	67	75	78	89	112	101	91	108	95
	Fem.	76	74	58	79	83	93	102	82	95	89
	TOTAL	147	141	133	157	172	205	203	173	203	184

AN	SEX	GRUPE DE VÂRSTĂ								TOTAL pers./an
		50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 +	
2011	Masc.	77	59	53	39	65	51	40	23	1329
	Fem.	60	66	69	50	71	88	47	25	1347
	TOTAL	137	125	122	89	136	139	87	48	2676
2012	Masc.	82	54	61	42	57	51	41	23	1339
	Fem.	56	68	66	48	69	86	52	25	1322
	TOTAL	138	122	127	90	126	137	93	48	2661
2013	Masc.	84	56	57	48	48	56	33	25	1330
	Fem.	48	71	65	56	59	81	52	30	1331
	TOTAL	132	127	122	104	107	137	85	55	2641
2014	Masc.	77	65	57	47	40	59	37	25	1331
	Fem.	45	72	64	62	54	79	56	32	1315
	TOTAL	122	137	121	109	94	138	93	57	2646
2015	Masc.	70	77	61	41	40	49	39	28	1321
	Fem.	50	65	68	55	54	71	63	35	1303
	TOTAL	120	142	129	96	94	120	102	63	2624
2016	Masc.	74	75	59	45	35	49	35	28	1319
	Fem.	45	60	65	68	46	61	68	40	1303
	TOTAL	119	135	124	113	81	110	103	68	2622
2017	Masc.	65	77	56	52	39	40	35	26	1304
	Fem.	52	56	68	64	48	57	64	37	1293
	TOTAL	117	133	124	116	87	97	99	63	2597
2018	Masc.	77	77	57	53	42	37	38	23	1305
	Fem.	64	47	73	63	55	49	62	41	1302
	TOTAL	141	124	130	116	97	86	100	64	2607
2019	Masc.	85	73	63	54	42	32	39	26	1306
	Fem.	72	46	72	63	58	44	61	40	1284
	TOTAL	157	119	135	117	100	76	100	66	2590
2020	Masc.	93	70	69	59	34	34	37	27	1310
	Fem.	84	50	66	66	51	46	53	48	1295
	TOTAL	177	120	135	125	85	80	90	75	2605

DISFUNCTIONALITATI ÎN SITUAȚIA EXISTENTĂ

Surse de poluare existente la nivelul comunei provin din zonele agricole, comuna **BOTOSANA** - NU se află specificată în Ordinul 743/2008 – lista localităților unde există surse de nitrați din activitățile agricole deși localitățile învecinate se află specificate pe aceasta listă. Astfel este recomandabil să se respecte **CODUL BUNELOR PRACTICI AGRICOLE**.

Calitatea factorilor de mediu nu a fost până în prezent monitorizată la nivelul comunei și nu a făcut obiectul studiilor de specialitate. Nu au fost semnalate degradări ale solului, poluări importante ale apei, aerului sau vegetației.

Priorități în domeniul mediului se referă, în principal, la acele măsuri necesare pentru rezolvarea disfuncționalităților de mediu menționate anterior.

În acest sens se impune adoptarea următoarelor măsuri:

- continuarea modernizării drumurilor și străzilor de toate categoriile;

- asigurarea potabilității apei prin instituirea și delimitarea zonelor de protecție sanitară a captărilor de apă din subteran (fântâni), respectarea distanțelor sanitare între acestea și eventualele surse de impurificare (closețe, deșeuri din gospodărie, dejecții de la animale);
 - realizarea sistemului centralizat de alimentare cu apă precum și a sistemului de colectare și canalizare a apelor uzate;
 - controlul strict al depozitării deșeurilor și dejecțiilor de la animale, cu respectarea normelor în vigoare;
 - amenajarea camerei frigorifice pentru depozitarea temporară a animalelor moarte;
 - recuperarea terenurilor degradate de eroziune prin plantații și alte lucrări de combatere a degradării solurilor;
 - aplicarea de fertilizanți și utilizarea rațională a pajiștilor, evitarea supra – pășunatului prin pășunatul alternativ pe parcele;
 - măsuri pentru extinderea plantațiilor de protecție în vederea stabilizării terenurilor afectate de fenomene degenerative.
- amenajarea terenurilor neproductive, recuperarea pentru alte folosințe, de exemplu că spații verzi, locuri de joacă, etc.

Disfuncționalități (la nivelul teritoriului și localității)

Ca urmare a analizei situației existente, principalele disfuncționalități și aspecte critice rezultate din modul de desfășurare a activităților atât în teritoriu cât și în localitățile ce compun comuna **BOTOSANA** sunt :

DOMENII	DISFUNCȚIONALITĂȚI
ZONE FUNCȚIONALE ȘI UTILIZAREA TERENURILOR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ insuficiența măsurilor pentru conservarea și valorificarea potențialului oferit de cadrul construit cât și de cel natural; ▪ existența unor activități și funcțiuni care creează anumite incompatibilități funcționale; ▪ apariția unor construcții disonante care pot altera imaginea zonelor cu valoare istorică sau ambientală.
FONDUL CONSTRUIT ȘI DOTĂRILE AFERENTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ infrastructura tehnico-edilitară deficitară; ▪ rețeaua de obiective de utilitate publică necesită realizarea de noi dotări sau diversificarea acestor în funcție de necesitățile locuitorilor.
CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lipsa sau discontinuitatea trotuarelor pe străzile principale; ▪ prezența profilelor stradale reduse (sub 7.00 m) care nu permit accesul mijloacelor de intervenție pentru stingerea incendiilor, în condiții optime.
ECHIPARE EDILITARĂ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gradul crescut de echipare a teritoriului; ▪ sistemului de alimentare cu gaze naturale; ▪ existența unui sistem de colectare a apelor pluviale învechit; ▪ străzile din interiorul localității nu sunt echipate cu mijloace pentru stingerea incendiilor.
PROBLEME DE MEDIU	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lipsa unui sistem de spații verzi amenajate;

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lipsa perdelelor verzi de protecție; ▪ extinderea zonelor cu eroziune a solurilor cu consecințe severe pe termen lung în cazul în care nu se intervine în timp util; ▪ lipsa de educație și de responsabilitate a populației în raport cu mediul; ▪ deranjarea habitatului faunei și florei protejate prin activități agricole și zootehnice.
DEZVOLTARE ECONOMICĂ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dificultatea accesării programelor de finanțare ca urmare a lipsei de organizare a fermierilor în entități cu personalitate juridică; ▪ promovarea insuficientă a potențialului turistic al comunei; ▪ lipsa resurselor financiare pentru îndeplinirea obiectivelor de investiții propuse generează stagnarea dezvoltării comunei; ▪ migrarea forței de muncă; ▪ tendința navetismului educațional spre municipiul Suceava contribuie la diminuarea populației școlare; ▪ lipsa inițiativelor pentru orientarea profesională a tinerilor, reconversie profesională; ▪ creșterea ponderii muncii la negru, cu efecte negative asupra pieței muncii, economiei locale și asistenței sociale în perspectivă; ▪ tendința de migrare a populației tinere; ▪ lipsa interesului pentru educație antreprenorială; ▪ parteneriate public-private slab dezvoltate; ▪ nivel scăzut de mecanizare și modernizare a lucrărilor agricole; ▪ lipsa unui sistem de irigații; ▪ lipsa unor obiective turistice importante care să ofere posibilitatea promovării și susținerii turismului (religios, ecumenic, cultural-istoric, rural).
SĂNĂTATE ȘI INCLUZIUNE SOCIALĂ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ migrarea unui număr tot mai mare de specialiști din sistemul public de sănătate din zona rurală către mediul urban; ▪ servicii de urgență deficitare; ▪ sistemul social nu încurajează integrarea activă; ▪ ajutoare financiare insuficiente în rândul bătrânilor; ▪ insuficiența serviciilor de asistență la domiciliu; ▪ numărul insuficient de specialiști în vederea asigurării unor servicii medicale și sociale de calitate; ▪ lipsa unor studii interdisciplinare pentru analiza nevoilor reale ale comunității.
EVOLUȚIE DEMOGRAFICĂ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ deteriorarea resurselor demografice, prin scăderea efectivului de populație tânără și creșterea numărului persoanelor cu vârste de peste 65 ani, confirmă accelerarea procesului de îmbătrânire demografică;

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lipsa unor politici la nivel central și local care să stimuleze natalitatea; ▪ diminuarea numărului de locuitori datorat unui spor natural, respectiv a unui spor migratoriu negativ vor agrava fenomenul de îmbătrânire demografică și vor duce la creșterea dependenței economice.
--	---

Primaria COMUNEI BOTOSANA, JUDEȚUL SUCEAVA, are in vedere o serie de proiecte de infrastructura prevăzute și în Planul Urbanistic General.

PROPUNERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL - INTRAVILAN PROPUS. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ. BILANȚ TERITORIAL

Pentru elaborarea Planului Urbanistic general al **comunei BOTOȘANA** au fost necesare concluziile / propunerile unor studii de specialitate, alături de identificarea principalelor necesități și opțiuni atât ale unor membri ai autorităților locale cât și ale populației. Prioritățile strategice, principiile de intervenție și măsurile ce urmează să fie implementate sunt fundamentate de stadiul actual al dezvoltării comunei.

Afirmarea rolului **comunei BOTOȘANA** în context local și regional este în continuă schimbare, și reclamă actualizarea conceptelor care îi influențează evoluția. Obiectivul principal al Planului Urbanistic General (P.U.G.) este organizarea aspectelor spațiale ale dezvoltării.

Planul Urbanistic General (P.U.G.) al **comunei BOTOȘANA** urmează principiile unei dezvoltări durabile, după cum sunt formulate în legislație, precum și în documentele și acordurile internaționale privitoare la planificarea urbană. Are la bază prevederi ale unor studii, documente-program și proiecte de rang superior, dintre care amintim: Planul de Amenajare a Teritoriului Național (P.A.T.N., 2006), Planul de Amenajare a Teritoriului Județean (P.A.T.J.), Strategia de Dezvoltare Regională a Regiunii Nord-Est 2008-2013, Strategia de Dezvoltare Regională a Regiunii Nord-Est 2014-2020, Raport de Studiu Privind Identificarea de Oportunități Economice pentru IMM-uri din Regiunea Nord-Est (2011), Strategia de Dezvoltare Economică și Socială a Județului Suceava (2011-2020), Strategia de Dezvoltare și Promovare a Turismului în Județul Suceava (2005).

Principalele aspecte care s-au evidențiat în urma discuțiilor și documentării pe teren sunt tratate detaliat în cap. 2. Rezumând, acestea se referă la: stabilirea limitelor administrative ale **comunei BOTOȘANA**, clarificarea unor aspecte legate de: stabilirea limitelor administrative, introducerea unor noi trupuri în limita intravilanului comunei, clarificarea unor aspecte legate de tipul de proprietate asupra unor terenuri, prevederea principalelor obiective de utilitate publică, precizarea unor probleme privind terenurile destinate gospodăriei comunale, inițierea unui program de relansare a turismului.

Elaborarea prezentului Plan Urbanistic General a necesitat întocmirea unor studii de fundamentare care să constituie puncte de sprijin în faza de formulare a propunerilor de dezvoltare urbanistică. Acestea au rolul de a justifica recomandările referitoare la direcțiile de dezvoltare a localității și ating următoarele două aspecte: locuirea și dezvoltarea economică.

Noua limită a intravilanului include toate suprafețele de teren ocupate de construcții și amenajări, precum și suprafețele de teren necesare dezvoltării până în anul 2033.

Zonificarea funcțională propusă preia configurația celei existente și este prelucrată și ordonată potrivit exigențelor de organizare viitoare a localităților din comună și cuprinde următoarele zone funcționale:

- Zona de căi comunicație rutieră și amenajări aferente;
- Zona pentru locuințe și funcțiuni complementare;
- Zona gospodărie comunala, cimitire;
- Zona cu unități industriale, depozite;
- Zona cu unitati agro-zootehnice;
- Zona agrement si sport;
- Zona constructii tehnico-edilitare;
- Zona cu instituții si servicii publice;
- Zona cai de comunicatie si transport;

- Zona spații verzi și ape;
- Zona păduri;
- Zona terenuri neproductive;
- Zona teren agricol.

Balanță comparativă Intravilan Existent/Propus comuna BOTOSANA

În cadrul prezentului Plan Urbanistic General s-au stabilit suprafețele de teren care, alături de cele existente vor forma noul intravilan. Extinderile propuse au fost făcute la cererea autorităților locale ca urmare a solicitărilor populației de a construi locuințe unifamiliale și spații destinate activităților de comerț, servicii și mică producție. De asemenea, extinderea intravilanului este necesară și pentru rezolvarea necesarului de dotare a comunei cu instituții publice, spații verzi, utilități moderne, etc.

Principalele disfuncționalități constatate în urma analizelor premergătoare întocmirii Planului Urbanistic General (P.U.G.) sunt date de rezultatele extinderii zonelor construite sau construibile în jurul suprafeței din intravilan, care au efecte negative de ordin economic, ecologic, urbanistic și administrativ. Astfel, prin Planul Urbanistic General (P.U.G.) sunt prevăzute măsuri de limitare și control a operațiunilor de creare de trupuri de intravilan, în primul rând prin exigența de evaluare a oportunităților acestor operațiuni din perspectiva interesului public. De asemenea, extinderea suprafeței de intravilan propusă prin P.U.G. are în vedere următoarele criterii, indicatori și obiective:

- Respectarea prevederilor legale în vigoare, ale convențiilor internaționale din care face parte și România și ale documentațiilor de amenajare a teritoriului privind gestiunea rațională a resursei funciare;
- Necesitatea unei dezvoltări controlate, coerente și durabile, care asigură calitatea vieții și drepturile asupra proprietății ale locuitorilor actuali ai comunei și ale generațiilor viitoare. Din acest motiv este necesară asigurarea resurselor de teren pentru perioade ce depășesc termenul de valabilitate de 10 ani al Planului Urbanistic General (P.U.G.) ;
- Viabilitatea și fezabilitatea extinderii rețelei stradale și a celei de infrastructură edilitară pentru zonele noi, prin prisma analizei cost-beneficiu asupra investițiilor din bugetul public;
- Necesitatea concentrării investițiilor de dezvoltare în interiorul localităților a căror utilizare actuală este necorespunzătoare deși în multe cazuri nu există avantajul economic oferit de pre-existența echipamentelor edilitare;
- Necesitatea asigurării unei rezerve suficiente de terenuri care pot fi exploatate agricol în vederea susținerii economiei agrare;
- Necesitatea susținerii cadrului natural al localităților din comuna Botoșana, ca susținător al calității ecologice a locuirii în comună;
- Limitarea poluării fonice și ale efectelor cu efect de seră

Necesitatea asigurării calității vieții pentru toți locuitorii comunei prin rezervarea suprafețelor necesare pentru modernizarea și extinderea arterelor de trafic (unde este cazul), a infrastructurii edilitare, ale dotărilor și echipamentelor publice (sănătate, învățământ, spații verzi, terenuri de sport, locuri de joacă, etc.).

Nr. crt.	ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ		COMUNA BOTOȘANA	
			SUPRAFAȚĂ	
			ha	%
1.	LOCUIȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE (L1, L2)		114.66	17.07
2.	INSTITUȚII ȘI SERVICII PUBLICE (Is)	Învățământ	0.81	0.12
		Sănătate și asistență socială	0.42	0.06
		Administrație	0.18	0.03
		Cultură	0.15	0.03
		Culte	0.56	0.08
		Spații comerciale	8.72	1.31
		Servicii	1.14	0.17
3.	UNITĂȚI AGRO-ZOOTEHNICE (A1)		1.53	0.24
4.	UNITĂȚI INDUSTRIALE, DEPOZITE (A2)		0.98	0.14
5.	ZONA AGREMENT ȘI SPORT (St)		0.31	0.05
6.	ZONĂ CONSTRUCȚII TEHNICO-EDILITARE (G1)		1.84	0.27
7.	GOSPODĂRIE COMUNALĂ, CIMITIRE (G2)		1.60	0.23
TOTAL CURȚI CONSTRUCȚII			132.90	19.80%
8.	CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORT (C1) din care:		57.67	8.60%
	Transport rutier	Drum asfalt / beton	39.02	5.80
		Drum piatră	18.65	2.78
		Drum pământ	-	-
9.	SPAȚII VERZI ȘI APE		27.56	4.10%
	APE		21.04	3.13
	SPAȚII VERZI din care:		0.60	0.09
	spații verzi cu acces nelimitat (V1a)		0.56	0.08
	spații verzi aferente dotărilor publice (V1b)		0.04	0.01
	spații verzi de protecție a infrastructurii rutiere (V2)		5.92	0.88
10.	PĂDURI		-	-
11.	TERENURI NEPRODUCTIVE		-	-
TOTAL TEREN NEAGRICOL			218.13	32.50%
12.	ZONA TEREN AGRICOL			
		Arabil	398.94	59.46%
		Fânețe	22.39	3.33%
		Pășuni	27.24	4.05%
		Livadă	4.40	0.66%
TOTAL TEREN AGRICOL			452.97	67.50%
TOTAL TERITORIU INTRAVILAN PROPUȘ			671.34	100%
TOTAL TERITORIU UAT			1767.03	

Bilanțul teritorial și zonificarea funcțională a terenului intravilan propus în comuna Botoșana

LOCALITATE	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ (ha)								TOTAL (ha)
	AGRICOL (ha)			NEAGRICOL (ha)					
	Arabil	Fânețe/ Pășuni	Livezi	Păduri	Ape + spații verzi	Căi de com.	Curți constr.	Neprod.	
EXTRAVILAN	730.06	177.52	74.64	59.41	6.00	8.01	-	40.05	1095.69
INTRAVILAN	399.18	49.63	4.40	-	27.56*	57.67	132.90	-	671.34
TOTAL (ha)	1129.24	227.15	79.04	59.41	33.56	65.68	132.90	40.05	1767.03
	1435.43			331.60					
% din TOTAL	63.90%			36.10%					100%

Bilanțul teritorial pe categorii de folosință a terenurilor din comuna Botoșana – propunere

Intravilan	Suprafata intravilan existent (Ha)	Suprafata intravilan propus (Ha)	Diferenta (Ha)	Diferenta % fata de existent
BOTOȘANA	560.39	671.34	110.95	19.80

Balanta comparativa Intravilan existent/Intravilan propus

Limita intravilanului propus al comunei va fi recepționată de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Suceava prin proces verbal de recepție. Lucrarea se încadrează în prevederile normelor tehnice, ale instrucțiunilor și reglementărilor elaborate de Agenția Națională de cadastru și Publicitate Imobiliară. În consecință, se solicită aviz favorabil acestor lucrări de la OCPI.

Din bilanțul teritorial rezultă o redimensionare a zonelor de locuit și funcțiuni complementare, o creștere semnificativă a căilor de comunicație rutieră și o reducere a suprafeței terenurilor neproductive bazată pe o mai bună organizare și utilizare a teritoriului.

Deasemenea se constată și reduceri ale suprafețelor intravilane deoarece au fost eliminate acele suprafețe acre aveau interdicții definitive de construire, cum ar fi zonele cu riscuri naturale sau zonele ce constituie zone de protecție a unor obiective de utilitate publică impuse prin legislația în vigoare.

În baza legislației actuale, tipurile de lucrări considerate a fi de utilitate publică sunt următoarele:

- prospecțiunile și exploatarea geologică;
- căile de comunicație, alinierea și lărgirea străzilor;
- echiparea tehnico-edilitară;
- îndigui și regularizări de râuri;
- sisteme de irigații și lucrări de gospodărire a apelor;
- clădirile și terenurile necesare obiectivelor sociale și de administrație publică;
- salvarea, protejarea și punerea în valoare a monumentelor istorice;
- apărarea țării.

Obiectivele de utilitate publică propuse prin Strategia de dezvoltare locală a comunei Botoșana (2021-2027) și prin prezentul PUG pentru următorii 10 ani:

- reabilitare, modernizare și dotare școală SMART a Școlii Gimnaziale Botoșana;
- realizare grădiniță / after school;
- construire grădiniță în zona Staniște;
- dezvoltare rețea inteligentă de distribuție a gazelor naturale în teritoriul ADI Codrii Bucovinei (Cajvana, Botoșana, Comănești, Pârteștii de Jos, Cacica);
- amenajarea centrului comunei și amenajare 13 km trotuare;

- reabilitare aducțiuni cu apă din comuna Pârteștii de Jos în comuna Botoșana;
- extindere rețea de canalizare în zona Staniste, comuna Botoșana;
- realizare zid de sprijin pentru terenul aferent Bisericii de lemn Sfântul Dumitru;
- reabilitare drumuri locale afectate de inundații;
- reabilitare sediu Primărie.

Termenele exacte pentru realizarea obiectivelor se vor include în programele de dezvoltare ale administrației publice locale, funcție de fondurile avute la dispoziție de Consiliul Local (fonduri proprii și fonduri de la bugetul de stat).

CAPITOLUL 2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ;

ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI

LOCALIZARE GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ

Comuna Botoșana este situată în partea central-estică a județului Suceava, la o distanță de cca. 37 km de municipiul Suceava și se învecinează cu localitățile următoare, astfel:

- la nord: orașul Cajvana;
- la est: comuna Comănești;
- la vest: comuna Poieni-Solca;
- la sud: comuna Cacica.

Comuna are în componență un singur sat – Botoșana.

Teritoriul său este străbătut pe direcția de N-SE de DJ 178; acesta intersectează în centrul localității Botoșana DJ 178 E. Pe teritoriul comunei există și o serie de drumuri comunale: DC 20A, DC 20B, DC 20D, DC 20E, DC 20F, DC 19 și DC 43C.

Din punct de vedere geosstructural, teritoriul comunei Botoșana este situat în extremitatea nord-vestică a Platformei Moldovenesti, în zona de contact dintre Culmile Obcinei Mari, Masivului Ciungi și Dealul Dragomirnei.

CONDITII GEOLOGICE ȘI GEOMORFOLOGICE

Relieful comunei are caracteristicile tipice celui de podiș ce poartă amprenta structurii monoclinale și a litologiei variate. Structura orografică este dată de un ansamblu de culmi și platouri structurale înalte, prin forme colinare și deluroase, ușor înclinate în sensul structurii geologice, comuna cuprinde o zonă deluroasă cu o altitudine medie de circa 400 m (altitudini de 360 m în lunca pârâului Botoșana și 500 de m pe dealuri precum Arșița și Țivla).

Caracteristica principală a reliefului este dată de largă dezvoltare și repetare a formelor structurale generate de poziția monoclină a stratelor și de alternanța orizonturilor cu grad diferit de

rezistență la eroziune. Acțiunea erozivă a rețelei hidrografice, nu a fost singulară, ci a fost susținută și de alți factori modelatori externi (vânt, ghețari). Actualul aspect morfologic al zonei este rezultatul contopirii a două clase de factori morfogenetici, pasivi (structura și litologia) și activi (rețeaua hidrografică, elementele bioclimatice și activitatea antropică), care determină relieful sculptural, relieful de acumulare (tipuri genetice de relief).

Relieful sculptural, este relieful modelat sub acțiunea factorilor externi prin sculptogeneză. Aceste suprafețe de nivelare reprezintă una din trăsăturile definitorii ale reliefului carpatic. Platourile structurale au suprafețe netede și întinse, mărginite de versanți abrupti, afectați de procese geomorfologice actuale. Acest tip de relief include două categorii geomorfologice: versanții și forme de eroziune.

Versanții au aspect variat, de la slab înclinate la abrupte (în funcție de substratul geologic) pe care se produc spălări areolare și eroziuni torențiale, substratul marno – argilos și lipsa vegetației, favorizând manifestarea acestor fenomene. Reprezentative sunt platourile structurale: Dealul Arșița și Dealul Țivla. Multe din suprafețele acestea se suprapun direct stratelor de calcare și gresii sarmatice, înregistrându-se un paralelism perfect între topografia reliefului și orizonturile dure.

Cel de-al doilea tip de relief predominant în zona comunei Botoșana este cel de acumulare, caracterizat prin treptele de luncă și terasele de versant, având o răspândire mai redusă, în zonă fiind întâlnit în apropierea principalelor cursuri de apă: pârâul Racova (13 km) și pârâul Botoșana (12 km) - afluenți de stânga ai râului Soloneț.

CARACTERISTICI CLIMATICE

Comuna Botoșana figurează în zona dealurilor și podișurilor joase. Clima are un caracter temperat continental, cu nuanțe excesive, cu ierni geroase și veri călduroase, uneori cu perioade prelungite de secetă. Masele de aer predominante sunt cele continentale baltice și scandinave, și mai puțin cele oceanice-atlantice și mediteraneene.

Temperatura se încadrează în limitele caracteristice climatului temperat-continental cu nuanțe excesive. Astfel, la stația meteorologică Suceava s-a înregistrat o temperatură medie anuală de 7-8°C. Temperatura medie înregistrată în luna iulie este de 18.5°C, în timp ce a lunii ianuarie este de 4°C.

Fenomenul de îngheț se produce în general după data de 15 octombrie și dispare la începutul celei de-a treia decade a lunii aprilie. Cele mai timpurii înghețuri de toamnă și cele mai târzii de primăvară se pot produce cu un decalaj de 3-4 săptămâni față de datele medii, numărul mediu de anual de zile cu îngheț cifrându-se la peste 110. Temperatura maximă absolută înregistrată este de +39.6°C (în data de 16 august 1954) și temperatura minimă absolută înregistrată este de -31°C (în data de 20 februarie 1954), în acest context rezultând o valoare a amplitudinii termice absolute de 70,6°C. Aceste extreme de temperatură pot avea o influență hotărâtoare asupra culturilor agricole de orice fel. Astfel, în anotimpul rece, dacă solul nu este acoperit cu zăpadă, culturile de toamnă pot fi distruse prin îngheț, iar în anotimpul cald, temperaturile ridicate duc la secetă.

Potrivit informațiilor oferite de stația meteorologică din Suceava, vânturile în comuna Botoșana bat din vest și nord-vest și sud-est. Vântul dominant este cel din sector vestic, cu o frecvență anuală de peste 25%. Cele din sectorul estic înregistrează o frecvență mai mare primăvara. Vânturile din nord sunt condiționate de Anticiclona Azorelor și au o intensitate mult mai scăzută în această zonă. Vânturile din sud au o frecvență de 8%. Cele mai mari viteze se înregistrează frecvent primăvara și iarna, iar cele mai mici viteze medii lunare se înregistrează spre sfârșitul verii și începutul toamnei, în lunile iulie-septembrie. Acestea, însoțite de precipitații, se pot amplifica fără a înregistra valori alarmante.

Alte fenomene hidrometeorologice care caracterizează climatul acestei zone și pot influența în mod negativ activitatea economică sunt înghețul, căderile abundente de zăpadă, furtunile, grindina, ceața și fenomenele orajoase.

Precipitațiile

Regimul anual al precipitațiilor reflectă o răspândire relativ inegală a acestora, cantitatea medie anuală variind între 450 și 600 mm, zonele de deal primind de regulă cantități suplimentare față de aceste valori. Valorile maxime se înregistrează în lunile mai și iunie (80-90mm), iar minimum de precipitații se înregistrează în lunile ianuarie și februarie (25- 35mm). Numărul zilelor cu precipitații se ridică la 125 - 140 pe an; cele mai ploioase luni sunt cele de vară cu ponderea de 45% din întreaga cantitate de precipitații căzută într-un an. Sfârșitul toamnei, iarna și începutul primăverii (octombrie - martie), se caracterizează prin cantități de precipitații mici care totalizează cca. 25% din cantitatea anuală de precipitații.

În sezonul cald, precipitațiile au adeseori caracter torențial puternic, ceea ce poate cauza inundații și/sau eroziunea solurilor.

CARACTERISTICI HIDROGRAFICE

Rețeaua hidrografică a comunei Botoșana este formată din treu pârâie, Racova (Inara) – 13 km lungime, Botoșana – 12 km - afluenți de stânga ai râului Soloneț și paraiele Vadutu și Pietrosu – afluenți de stânga ai paraului Botosana.

Din punct de vedere hidrologic, comuna Botoșana se află într-o zonă de podiș (Podișul Sucevei, nord-vestul Podișului Moldovei), care se deosebește de celelalte printr-un regim hidrologic continental mai accentuat. Debitelor înregistrate depind în mare măsură de regimul anual al precipitațiilor, astfel se remarcă o creștere importantă primăvara și toamna, ca urmare a topirii zăpezilor și respectiv apariției ploilor, scăderea acestora având loc în timpul verii și iarna, când aportul de apă este mai redus.

Comuna Botoșana este străbătută de cursurile de apă Hotari (Botoșana), pr. Văduțu, pr. Racova (Inara), pr. Pietrosu și pr. necadastrat 1, pr. necadastrat 2, pr. necadastrat 3.

Pentru determinarea debitelor cursurilor de apă ce străbat intravilanul Comunei Botoșana, respectiv pentru determinarea limitelor de inundabilitate pentru Comuna Botoșana au fost utilizate Studiile hidrologice nr. 830 din 20.01.2022 și nr. 21600 din 05.11.2019 elaborate de Serviciul Prognoze Bazinale, Hidrologie, Hidrogeologie din cadrul Administrației Bazinale de Apă Siret - Bacău.

Cursul de apă Hotari (Botoșana), (cod cadastral XII - 1.17.25.4), afluent de stânga al r. Soloneț, având următoarele date morfo - hidrografice:

- suprafața bazinului hidrografic $F = 24 \text{ km}^2$
- altitudinea medie $H_m = 409 \text{ m}$;
- lungimea totală a râului $L = 10,0 \text{ km}$;
- panta medie a râului $i = 33,0 \text{ ‰}$.

În tabelul de mai jos se prezintă câteva date hidrologice corespunzătoare sectorului analizat (după Administrația Bazinală de Apă Siret - Bacău).

**Debitele maxime la diverse probabilități de depășire
corespunzătoare secțiunii de râu studiate**

Curs apă	Secțiunea	F (km ²)	L (km)	Debite maxime (m ³ /s)			
				1%	2%	5%	10%
Hotari (Botoșana)	amonte confl. pr. necadastrat 1 la 95 m	5,7	3,8	63	49,5	40	24,5
Hotari (Botoșana)	amonte confl. pr. necadastrat 2 la 190 m	7,8	4,6	74	58	42	29
Hotari (Botoșana)	amonte confl. Văduțu la 275 m	11,0	5,2	90,0	70,5	51	35,5
Hotari (Botoșana)	amonte confl. pr. necadastrat 3 la 160 m	0,6	0,6	100	78.5	57	39.5

Cursul de apă Văduțu, afluent necadastrat de stânga al pr. Hotari (Botoșana) (cod cadastral XII - 1.17.25.4), având următoarele date morfo - hidrografice:

- suprafața bazinului hidrografic $F = 3,5 \text{ km}^2$
- altitudinea medie $H_m = 410 \text{ m}$;
- lungimea totală a râului $L = 2,7 \text{ km}$;
- panta medie a râului $i = 7,0 \text{ ‰}$.

**Debitele maxime la diverse probabilități de depășire
corespunzătoare secțiunii de râu studiate**

Curs apă	Secțiunea	F (km ²)	L (km)	Debite maxime (m ³ /s)			
				1%	2%	5%	10%
Văduțu	amonte conf. pr.Hotari la 1500 m	2,1	1,4	29,0	22,5	16,5	11,0
Văduțu	amonte conf. pr. Hotari la 200 m	2,7	2,6	35,0	27,5	20,0	13,5

Cursul de apă Racova (Hinata), (cod cadastral XII - 1.17.25.2), afluent de stânga al r. Soloneț, având următoarele date morfo - hidrografice:

- suprafața bazinului hidrografic $F = 27,0 \text{ km}^2$
- altitudinea medie $H_m = 476 \text{ m}$;
- lungimea totală a râului $L = 14 \text{ km}$;
- panta medie a râului $i = 24 \text{ ‰}$;
- amplasamentul secțiunii de calcul: secțiune Botoșana.

În tabelul de mai jos se prezintă câteva date hidrologice corespunzătoare sectorului analizat (după Administrația Bazinală de Apă Siret - Bacău).

**Debitele maxime la diverse probabilități de depășire
corespunzătoare secțiunii de râu studiate**

Curs apă	Secțiunea	F (km ²)	L (km)	Debite maxime (m ³ /s)			
				1%	2%	5%	10%
Hinata (Racova)	secțiune Botoșana	20	9,5	120	94	68,5	47,5

Cursul de apă Pietrosu, afluent necadastrat de stânga al pr. Hotari (Botoșana) (cod cadastral XII - 1.17.25.4), având următoarele date morfo - hidrografice:

- suprafața bazinului hidrografic $F = 3,0 \text{ km}^2$
- lungimea totală a râului $L = 2,3 \text{ km}$.

În tabelul de mai jos se prezintă câteva date hidrologice corespunzătoare sectorului analizat (după Administrația Bazinală de Apă Siret - Bacău).

**Debitele maxime la diverse probabilități de depășire
corespunzătoare secțiunii de râu studiate**

Curs apă	Secțiunea	F (km ²)	L (km)	Debite maxime (m ³ /s)			
				1%	2%	5%	10%
Pietrosu	amonte conf. r. Hotari la 450 m	3,0	2,3	39,0	30,5	22,0	15,0

Pârâu necadastrat 1 este afluent necadastrat de stânga al pr. Hotari (Botoșana) (cod cadastral XII - 1.17.25.4). În tabelul de mai jos se prezintă câteva date hidrologice corespunzătoare sectorului analizat (după Administrația Bazinală de Apă Siret - Bacău).

**Debitele maxime la diverse probabilități de depășire
corespunzătoare secțiunii de râu studiate**

Curs apă	Secțiunea	F (km ²)	L (km)	Debite maxime (m ³ /s)			
				1%	2%	5%	10%
Necadastrat 1	amonte conf. pr. Hotari la 840 m	0,4	0,5	6,5	5	3,5	2,5
Necadastrat 1	amonte conf. pr. Hotari la 160 m	1,8	1,2	27,0	21	15	10,5

Pârâu necadastrat 2, afluent necadastrat de dreapta al pr. Hotari (Botoșana) (cod cadastral XII - 1.17.25.4), având următoarele date morfo - hidrografice:

- suprafața bazinului hidrografic $F = 2,2 \text{ km}^2$
- lungimea totală a râului $L = 2,5 \text{ km}$.

În tabelul de mai jos se prezintă câteva date hidrologice corespunzătoare sectorului analizat (după Administrația Bazinală de Apă Siret - Bacău).

**Debitele maxime la diverse probabilități de depășire
corespunzătoare secțiunii de râu studiate**

Curs apă	Secțiunea	F (km ²)	L (km)	Debite maxime (m ³ /s)			
				1%	2%	5%	10%
Necadastrat 2	amonte conf. pr. Hotari la 70 m	2,2	2,5	30,0	23,5	17	11,5

Pârâu necadastrat 3, afluent necadastrat de dreapta al pr. Hotari (Botoșana) (cod cadastral XII - 1.17.25.4), având următoarele date morfo - hidrografice:

- suprafața bazinului hidrografic $F = 0,6 \text{ km}^2$
- lungimea totală a râului $L = 0,6 \text{ km}$.

În tabelul de mai jos se prezintă câteva date hidrologice corespunzătoare sectorului analizat (după Administrația Bazinală de Apă Siret - Bacău).

**Debitele maxime la diverse probabilități de depășire
corespunzătoare secțiunii de râu studiate**

Curs apă	Secțiunea	F (km ²)	L (km)	Debite maxime (m ³ /s)			
						1%	2%
Necadastrat 3	amonte conf. r. Hotari la 90 m	0,6	0,6	9,5	7,5	5,0	3,5

În partea de est a comunei (parțial pe teritoriul comunei) se află corpul de apă subteran Suceava (sarmațian) cod ROS06.

VEGETAȚIA SI FAUNA

Vegetatia

Vegetația naturală a comunei Botoșana, caracteristică silvostepii, ca și biotopurile caracteristice acestora au fost modificate de-a lungul timpului de diverse activități umane: deșteleniri, defrișări, activități miniere, chimizare, pășunat intensiv, dezvoltare rurală etc. Astfel, vegetația forestieră s-a diminuat, atât din punct de vedere al cantității, cât și al calității. Defrișările repetate au condus la reducerea suprafeței ocupate de copaci a comunei și creșterea celor cu pășuni. Referitor la calitatea pajiștilor, acestea au fost mult deteriorate din cauza pășunatului excesiv și pe timp umed. Neîntreținerea și exploatarea irațională au condus pe alocuri la reducerea numărului și vitalității speciilor ierboase și înmulțirea plantelor ruderales (buruieni). Defrișările și deștelenirile practicate, uneori fără discernământ, în vederea extinderii pășunilor, au diminuat suprafețele ocupate de păduri. Aceste acțiuni au declanșat reacții negative și asupra celorlalte componente naturale: reducerea debitelor apelor subterane și de suprafață, creșterea torențialității și a eroziunii etc. Comuna Botoșana nu dispune de păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră în proprietatea statului sau în proprietate comunală, ci doar în proprietate privată, 290 ha situate pe raza comunei Poieni Solca și Cacica, în cadrul căreia se deosebesc două etaje: al molidului și al fagului. Față de înfățișarea anterioară intervenției umane, asociațiile vegetale prezintă modificări importante datorate intervenției antropice. Acționând timp îndelungat, omul a reușit să modifice atât structura vegetației, cât și limitele pădurii în favoarea creșterii suprafețelor cu pajiști. Botoșana este o comună cu activități preponderent agricole, principalele culturi fiind cele de porumb, grâu și cartofi. Unde locul permite se lucrează mecanizat. Agricultură se materializează în producția agricolă vegetală, în producția agricolă animalieră, majoritatea pentru satisfacerea necesarului de consum propriu al populației, existând un exces de produse agricole uneori, care nu pot fi valorificate, motiv pentru care suprafețele cultivate sunt în continuă scădere.

Pe teritoriul comunei Botoșana nu există situri incluse în rețeaua Natura 2000.

Fauna

Componența faunistică este strict determinată de vegetație și relief, răspândirea speciilor de animale corespunzând zonării altitudinale a vegetației.

Din zonă au dispărut lupul, vulpea. Din ce în ce mai rar apar porcii mistreți și căprioara. În lipsa unor prădători naturali, se observă o înmulțire a iepurilor de câmp.

Rozătoarele întâlnite sunt: șoarecele de câmp, hârciogul, șoarecele de stepă, șobolanul de câmp, etc.

În perimetrul satelor este răspândit șoarecele de casă, dihorul și șobolanul de casă.

Păsările mai frecvente sunt reprezentate de: graur, cuc, porumbel, guguștiuc, vrabie, ciocârlan, cioară, rândunică, barză albă, etc.

Ca urmare a acțiunilor frecvente de vânatoare se constată o reducere vizibilă a faunei, față de perioadele anterioare.

PEDOLOGIE

Solurile comunei Botoșana au calitate relativ slabă și se înscriu în categoriile podzoluri și soluri brune acide. Podzolul este caracterizat de o textură variabilă de la nisipoasă la nisipo-lutoasă având o reacție puternic acidă, preponderentă în zonele muntoase ale țării, într-un climat cu precipitații de până la 1400 mm și temperaturi medii anuale de 2- 3°C. Acestea sunt situate pe stratul subteran al solului, ca o dovadă a mineralelor care s-au depus într-un strat inferior.

De regulă, podzolul se găsește în regiunile muntoase, fiind soluri infertile. Componenta de nisip și conținutul scăzut de umiditate le face sărace pentru a se angaja în practici agricole. În cazurile practicării agriculturii pe soluri podzolice, acesta trebuie fertilizat. Solurile podzolice sunt, de asemenea, acide așa cum reiese din pH-ul lui scăzut și nu deține elemente nutritive importante ale solului, cum ar fi fosfatul. Acest tip de sol, de asemenea, experimentează toxicitatea aluminiului care împiedică creșterea plantelor. Solul brun acid, inclus componentă a clasei de cambiosoluri, este caracteristic reliefului relativ recent sau întinerit prin denudație, având o răspândire apreciabilă în Carpați și Subcarpați.

S-a format într-un climat răcoros și umed cu precipitații cuprinse între 800 și 1400 mm și temperaturi medii de 3- 6°C.

Degradarea solurilor constituie un amplu proces, generat în timp de o multitudine de factori naturali și antropici, care au drept consecință apariția unui șir de restricții în utilizarea solurilor. Aceste restricții sunt cauzate fie de factori naturali (clima, forme de relief, caracteristici edafice etc), fie de acțiuni antropice agricole; în multe cazuri, factorii menționați pot acționa sinergic în sens negativ, având ca efect scăderea calității solurilor și chiar anularea funcțiilor acestora.

REZERVAȚII NATURALE

Pe teritoriul comunei Botoșana nu se află nici o arie naturală protejată .

EVOLUTIA FACTORILOR DE MEDIU ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII MASURILOR DIN PUG COMUNA BOTOȘANA

Analiza alternativei ”0” (neimplementarea planului) se bazează pe gradul actual de cunoaștere și reliefează efectele asupra mediului pe care le va avea nerealizarea măsurilor propuse prin plan.

Analiza situației actuale privind calitatea și starea mediului natural, precum și analiza situației economice și sociale a identificat o serie de aspecte privind evoluția probabilă a componentelor de mediu (apa, aer, sol). În aprecierea evoluției probabile a diferitelor componente de mediu s-a avut în vedere faptul că un P.U.G. creează un cadru pentru modernizarea și dezvoltarea zonei prin mijloace specifice. Astfel, un astfel de plan poate genera presiuni asupra unor componente de mediu, iar pe de altă parte poate soluționa prin mijloace urbanistice anumite probleme de mediu existente.

În continuare este prezentată sub formă tabelară evoluția factorilor de mediu: apă, aer, sol, biodiversitate, sănătatea populației, peisaj, mediu social și economic, în situația neimplementării PUG al comunei **BOTOȘANA**.

Planul va asigura un cadru unitar privind posibilitățile de dezvoltare în context local și regional, urmărind asigurarea dezvoltării durabile pe termen mediu a zonei (5-10 ani). Reglementările configurativ-spațiale privind dezvoltarea în teritoriu sunt corelate cu aspecte economice și sociale, precum și cu aspecte ce vizează protecția mediului. Lipsa acestui document ar putea avea ca efect:

O cheltuie ineficientă a fondurilor prin suprapunerea unor cheltuieli pe baza unor decizii luate de diferite instituții;

Direcții antagonice de acțiune datorită lipsei unei viziuni unitare.

Lipsa /neimplementarea PUG poate duce la pierderea unei oportunități importante de considerare a aspectelor de mediu în politica urbanistică locală.

Un aspect important ce trebuie subliniat este acela că elaborarea și promovarea PUG Comunei **BOTOȘANA** creează cadrul adecvat de dezbatere și consultare publică asupra opțiunilor privind dezvoltarea zonei.

Aspecte de mediu relevante	Evoluția posibilă în situația neimplementării PUG
Aer	În lipsa unor investiții în infrastructura rutieră a comunei și corelat cu rularea autoturismelor vechi se înregistrează o creștere a emisiilor poluanților caracteristici gazelor de eșapament și a particulelor în suspensie.
Apă	Nerealizarea sau întârzierea realizării investițiilor de reabilitare privind sistemul centralizat de alimentare cu apă, canalizare și stația de epurare va contribui la deprecierea calității apelor subterane și a celor de suprafață de pe teritoriul comunei..
Sol	Menținerea unor practici agricole neconforme va contribui la reducerea capacității productive și de suport a solului.
Modificări climatice	Emisiile de gaze cu efect de seră din agricultură vor cunoaște o ușoară creștere pe fondul menținerii suprafeței agricole și a practicilor actuale.
Managementul riscurilor de mediu	Nerealizarea investițiilor necesare pentru protecția împotriva inundațiilor, pentru combaterea alunecărilor de teren și pentru stoparea infiltrațiilor cu barită (noroși de sondă) poate conduce la agravarea acestor fenomene și la producerea de pagube materiale și chiar pierderi de vieți omenești. În strânsă legătură cu aspectele de biodiversitate, este foarte probabil însă ca investițiile pentru protecția împotriva inundațiilor să genereze un impact semnificativ local prin întreruperea conectivității laterale a cursurilor de apă.
Conservarea /utilizarea eficientă a resurselor naturale	Neimplementarea și nerespectarea prevederilor privind protecția fondului forestier poate conduce la supraexploatarea acestei resurse.

	Lipsa politicilor privind economisirea și conservarea energiei și utilizarea resurselor regenerabile va face ca presiunea asupra resurselor naturale să crească.
Populația și Sănătatea umană	Lipsa îmbunătățirii practicilor actuale legate de gestiunea deșeurilor gospodărești și a celor din agricultură va conduce de asemenea la creșterea incidenței bolilor datorate acestor factori;
Peisajul natural	Lipsa unei viziuni durabile de dezvoltare va contribui la continua degradare a peisajului natural și a zonelor de interes cultural, peisagistic sau de agrement, precum și la extinderea urbanizării.
Transport durabil	Prin lipsa de investiții în infrastructura rutieră a comunei se vor menține un consum mai ridicat de combustibil și valori mai ridicate ale nivelului de zgomot și emisiilor poluanților în atmosferă.
Creșterea gradului de conștientizare asupra problemelor de mediu	Insuficiența programelor de informare și sensibilizare a populației va face în continuare ca aceasta să fie în egală măsură expusă direct riscurilor legate de poluare, dar și să reprezinte un factor important de presiune asupra mediului înconjurător.

Alternativa neimplementării Planului Urbanistic General este defavorabilă majorității aspectelor relevante de mediu analizate anterior.

O mai bună concentrare a eforturilor și exprimarea unei viziuni unitare la nivelul localităților este necesară pentru maximizarea eforturilor de minimizare a externalităților de mediu și totodată de conservare a elementelor naturale valoroase ca fundament principal în dezvoltarea durabilă a comunei (protecția pădurilor și a pajiștilor este esențială pentru dezvoltarea turismului).

Considerarea rezultatelor evaluării de mediu va permite o mai bună adresare față de nevoile de protejare a mediului înconjurător și o îmbunătățire a efectelor pozitive în urma implementării planului.

CAPITOLUL 3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI – PROGNOZAREA IMPACTUL ACTIVITĂȚILOR PROPUSE PRIN PUG ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU

Din analiza obiectivelor prevazute în **Planul Urbanistic General al comunei BOTOȘANA** se poate aprecia că toate propunerile sunt în corelare cu prevederile legislației sectoriale (sănătate, transport, etc.) și cu prevederile legislației în domeniul protecției mediului și nu aduc atingere acestuia.

Aplicarea măsurilor prevăzute în PUG limitează fenomenele de poluare și asigură baza dezvoltării durabile a comunei BOTOȘANA.

CARACTERISTICI ALE FACTORULUI DE MEDIU APĂ

Apa reprezintă o resursă naturală regenerabilă, vulnerabilă și limitată, element indispensabil pentru viața și pentru societate, materie primă pentru activități productive, sursa de energie și cale de transport, factor determinant în menținerea echilibrului ecologic. Apele fac parte integrantă din patrimoniul public. Protecția, punerea în valoare și dezvoltarea durabilă a resurselor de apă sunt acțiuni de interes general.

Gospodărirea apelor constituie ansamblu de lucrări, măsuri și acțiuni având drept scop: asigurarea resurselor de apă necesare desfășurării activităților umane; prevenirea, combaterea și eliminarea efectelor acțiunilor daunătoare asupra apelor, inclusiv măsurilor de alarmare, de intervenție și de refacere după producerea acestor efecte; conservarea resurselor de apă pentru generațiile viitoare; eliminarea influențelor defavorabile ale activităților umane asupra apelor; menținerea funcțiilor naturale ale apei. Directivele europene în domeniul calitatii apelor, transpuse integral în țara noastră, au ca scop: păstrarea calitatii corespunzătoare a apei, în vederea utilizării, reducerea poluării la surse, managementul durabil al apelor la nivelul bazinului hidrografic.

Alimentarea consumatorilor din localitatea Botoșana se face gravitațional. Tronsonul de legătură între rezervorul de înmagazinare (amplasat în vârful Gherman) și rețeaua de distribuție din localitatea Botoșana are o lungime de 470 m și este realizată din tuburi PEID, SDR11, PN6, PE100, Dn 200 mm.

Rețelele de distribuție sunt amplasate pe marginea drumurilor, pe lângă rigole, în spațiul verde sau pe trotuare. Dimensionarea rețelei de distribuție a localității Botoșana s-a făcut pentru $Q_{\text{orar maxim}}$, corespunzător pentru un debit de 55,73 l/s.

Lungimea totală a rețelei de distribuție este de 23.912 m, respectiv:

Tronson	Diametrul (mm)								
	De200	De180	De160		De125	De110	De90	De75	De63
	PN6	PN6	PN16	PN6	PN6	PN6	PN6	PN6	PN6
Total	1.122	347	504	2.027	135	4.126,06	1.492	2.554	11.605
Total general	23.912								

Apa pentru stingerea incendiilor este asigurată din rezervorul de înmagazinare, Volum intangibil: 200,0 mc. Debitul suplimentar acceptat pentru refacerea rezervei de incendiu din surse: 0,77 l/s, din sursa Păltinoasa (prin bransament la rețeaua de alimentare cu apă a loc. Pârteștii de Jos).

Alimentarea cu apă a comunei Botoșana se realizează prin bransament la rețeaua de alimentare cu apă a loc. Pârteștii de Jos. Sursa de apă se află pe raza comunei Păltinoasa și are asigurată zonă de protecție sanitară.

Calitatea apelor din râurile aferente comunei Botoșana este considerată corespunzătoare, potrivit normelor în vigoare, având în vedere că nu au fost identificate surse de poluare pe teritoriul comunei. În condițiile în care nu se vor lua măsuri de reducere sau eliminare ale posibilelor surse de poluare enumerate mai jos, există posibilitatea ca în viitor să se degradeze calitatea apelor.

Principalele surse de poluare a apelor de suprafață sau subterane identificate pe teritoriul localității, sunt:

- existența unui sistem de canalizare care acoperă o mică parte a comunei;
- prezența WC-urilor uscate în număr încă ridicat în cadrul gospodăriilor;
- creșterea animalelor în regim gospodăresc fără a exista un control a modului de evacuare a dejecțiilor;
- utilizarea produselor fitosanitare și a îngrășămintelor pe terenurile agricole fragmentate în cea mai mare parte. Substanțele utilizate pentru efectuarea tratamentelor pentru culturi sunt cel mai adesea utilizate în necunoștință de cauză, fără existența unor studii de specialitate. Excesul acestor substanțe poate duce la afectarea ireversibilă a solului și apelor subterane. La aceste pericole se adaugă și procesul de poluare datorat activităților de fertilizare și tratamente chimice excesivă efectuate în perioadele anterioare pe terenurile agricole, acestea regăsindu-se în prezent în sol, plante, animale și ape subterane;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor în zona albiilor majore ale cursurilor de apă, reprezintă o sursă importantă de poluare a apelor de suprafață și subterane prin levigatul produs și scurs în corpurile de apă de suprafață și subterane;
- infiltrații de substanțe organice provenite din depozitățile necontrolate a deșeurilor menajere și a dejecțiilor zootehnice. În cazul surselor de aprovizionare cu apă (izvoare, fântâni), acestea vor trebui amenajate corespunzător cu perimetru de protecție sanitară pentru a se evita afectarea calității apelor subterane, ceea ce influențează negativ calitatea surselor de apă potabilă;
- lipsa zonelor de protecție a apelor de suprafață, a amenajării malurilor acestora în zona intravilanului localității.

PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BOTOȘANA ÎN PRIVINȚA ALIMENTĂRII CU APĂ POTABILĂ ȘI EVACUAREA APELOR UZATE:

Proiectarea extinderii rețelei de alimentare cu apă constituie una dintre principalele obiective de investiții ale Consiliului Local și Primăriei comunei BOTOȘANA.

La nivelul județului Suceava - Proiectul "Dezvoltarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Suceava în perioada 2014-2020" propus spre finanțare în cadrul Programului Operațional Infrastructură Mare (POIM) 2014- 2020, cuprinde mai multe investiții din aria de operare a ACET SA Suceava, respectiv reabilitări și extinderi de rețele de alimentare cu apă și canalizare, stații de pompare, stații de tratare, stații de epurare.

Investițiile incluse în acest proiect au ca obiectiv general conformarea localităților și aglomerărilor cu prevederile Directivei 91/271/EEC privind tratarea apelor uzate urbane și a Directivei 98/83/CE privind calitatea apei destinată consumului uman, amendată de Regulamentul (CE) nr. 1882/2003 și Directiva (CE) nr. 99/2008, conform angajamentelor asumate de România prin Tratatul de Aderare.

Pentru asigurarea unei ape brute de calitate este necesară instituirea legală, împrejmuirea (unde este cazul) și marcarea zonei de protecție sanitară cu regim sever pentru sursa de apă care deservește comuna Botoșana.

Se impun, de asemenea, măsuri riguros urmărite pentru prevenirea poluării accidentale sau continue a sursei de apă potabilă. În acest sens se va evita acordarea de autorizații de construcție pentru amplasamente situate în zonele de protecție sanitară și hidrologică a surselor de apă, conform normelor legale în vigoare și se vor institui programe de monitorizare și control pentru investițiile existente în aceste zone.

Șanțurile existente pentru drenajul apelor pluviale vor fi amenajate pentru a putea prelua debitele suplimentare ale acestora.

Amenajarea teritoriului administrativ al comunei cu lucrări hidrotehnice necesită, în principal, lucrări de apărare împotriva inundațiilor. Aceste lucrări vor fi propuse de către administratorul bazinului hidrografic în concordanță cu informațiile furnizate de hărțile de hazard și risc la nivel național și județean realizate și cu studiile detaliate care vor include și pachete de măsuri structurale și nestructurale, propuse conform legislației și reglementărilor în vigoare.

Până la realizarea acestor lucrări, se propun acțiuni de întreținere permanentă a lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor existente în teritoriu, a albiilor cursurilor de apă care traversează comuna, precum și păstrarea distanțelor de protecție la lucrările hidrotehnice și a cursurilor naturale de apă. Conform prevederilor din Legea Apelor 107/1996 (cu modificările și completările ulterioare) zona de protecție în lungul cursului de apă este:

- 5.00 m pentru cursuri naturale de apă, cu lățime sub 10.00 m;
- 2.00 m pentru cursuri regularizate de apă, cu lățime sub 10.00 m;
- pentru cursurile de apă îndiguite, pe toată lungimea dig-mal, dacă aceasta este mai mică de 50.00 m.

În următoarea decadă este prevăzută finalizarea sistemului de alimentare cu apă. O problemă majoră a rețelei de distribuție existente o constituie vechimea acesteia, care este o posibilă generatoare de pierderi de apă și defecțiuni majore. De aceea, pentru respectarea standardelor actuale de calitate se impune realizarea unor lucrări de modernizare a acesteia.

De asemenea, una dintre prioritățile în domeniu o constituie reabilitarea coloanei de aducțiune care vine din comuna Pârteștii de Jos.

Conformare PSI

La realizarea lucrărilor la nivelul rețelei de alimentare cu apă a comunei Botoșana se vor lua în calcul strategii de combaterea incendiilor prin acțiuni de montare de hidranți supraterani în conformitate cu STAS 1343 și Normativ I-9/1994. Pentru zonele nou incluse în intravilan se va urmări dezvoltarea tramei stradale concomitent cu cea a infrastructurii edilitare. Rețeaua de distribuție a apei trebuie să fie dotată cu hidranți exteriori care să asigure condițiile de debit și de presiune necesare stingerii incendiilor.

De asemenea, se vor identifica zonele construite care prezintă riscuri ridicate de incendiu sau de propagare acestuia la vecinătăți, precum și al străzilor la care accesul mașinilor de intervenție este îngreunat. Pentru luarea unor măsuri compensatorii conform *Normelor Generale PSI aprobate prin OMI 775/1998*, pentru zonele care urmează a fi construite referitor la distanțele minime de siguranță între compartimentele de incendiu și de realizare a căilor de acces, intervenție și salvare.

➤ **Condiție obligatorie de respectat în privința asigurării eficienței sistemului de alimentare cu apă potabilă:**

Se vor respecta distanțele reglementate prin ORDINUL nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sanătate publică privind mediul de viață al populației cu privire Norme de igiena referitoare la aprovizionarea cu apă a localităților

- Sistemele de aprovizionare cu apă a localităților trebuie să fie autorizate și să furnizeze apă potabilă în cantitatea necesară și de o calitate care să respecte prevederile legale în vigoare, astfel încât să nu afecteze starea de sanătate a consumatorilor.
- Apa de suprafață sau de profunzime, folosită ca sursă pentru sistemele de aprovizionare cu apă a localităților, trebuie să îndeplinească următoarele condiții:
- calitate corespunzătoare categoriei de folosință într-un procentaj de 95% din numărul analizelor efectuate pe perioada unui an calendaristic;
- debitul necesar asigurării unei distribuții continue, avându-se în vedere variabilitățile zilnice și sezoniere ale cererilor de apă și tendința de dezvoltare a localității (populație, edilitar).
- Distribuitorul/producerul are sarcina de a asigura cantitatea minimă de apă necesară pe zi pentru un locuitor, care este de 50 l. Cantitatea este estimată numai pentru acoperirea necesarului fiziologic, igienei individuale și preparării hranei.
- În situații de calamități naturale, autoritățile publice locale trebuie să asigure populației care nu are acces la apă potabilă o cantitate minimă de 5 l/persoană/zi de apă potabilă.
- Sursa de apă folosită pentru aprovizionarea cu apă a localităților trebuie să fie protejată împotriva tuturor activităților poluatoare prin perimetre de protecție sanitară și prin controlul activităților poluante din teritoriul aferent, conform prevederilor legale în vigoare. Stabilirea perimetrelor de protecție sanitară se face individualizat pentru fiecare sursă, pe baza studiului de specialitate, în conformitate cu standardele în vigoare și cu legislația din domeniu în vigoare.
- Sursele de apă de profunzime (izvoare captate sau foraje) trebuie să fie amplasate și construite pe terenuri nepoluat agricole sau industriale, să fie protejate contra siroirilor de ape și împotriva inundațiilor. Zona de extracție trebuie să fie protejată sanitar, în conformitate cu normele legale în vigoare, astfel încât să se prevină accesul public și al animalelor. De asemenea, zona trebuie să fie prevăzută cu panta de scurgere pentru prevenirea baltirii apei în sezoanele cu precipitații atmosferice.
- Sursele de apă de suprafață trebuie să fie protejate de activitățile poluatoare, în conformitate cu prevederile legale în vigoare.
- Administrația locală sau administratorul sursei de apă va avertiza, în scris, proprietarii terenurilor pe care se află zonele de protecție sanitară asupra restricțiilor de utilizare a acestora.
- În situația în care există obiective economico-sociale riverane sursei de suprafață sau sursa este folosită pentru o durată lungă de timp pentru un anumit scop și astfel se creează imposibilitatea asigurării perimetrelor de protecție sanitară, se admite reducerea acestora la regimul sever de protecție sanitară și se adaptează tehnologia de tratare a apei în consecință.
- Tehnologiile de tratare a apei trebuie proiectate, în funcție de condițiile specifice fiecărei surse, luându-se în considerare calitatea și natura sursei. Obiectivul procedurilor de tratare trebuie să fie protecția consumatorilor față de germeni patogeni și substanțe chimice cu risc pentru sănătatea umană.

- Instalațiile de tratare a apei de suprafață trebuie să parcurgă următoarele etape, după caz:
- îndepărtarea suspensiilor prezente în apă, prin sedimentare;
- folosirea unor substanțe cu rol de coagulanti pentru conglomerarea suspensiilor, rămase după sedimentarea apei;
- filtrarea apei, prin care se reduc suspensiile foarte fine, conținutul de germeni, dar și o parte din substanțele organice din apă;
- dezinfectia, prin care sunt distrusi germenii patogeni, iar cei saprofiti sunt aduși la condițiile de potabilitate, conform legislației în vigoare.
- În funcție de calitatea apei la sursă se vor introduce și alte etape de tratare a apei, astfel încât să se asigure calitatea apei potabile conform prevederilor legale în vigoare.
- Rețeaua de distribuție a apei trebuie să asigure regimul continuu, cantitatea necesară și să nu permită contaminarea exterioară.
- Proiectarea rețelilor de distribuție trebuie să țină seama de topografia, amplasarea și mărimea localității.
- Rezervoarele de apă (îngropate sau aeriene) vor fi astfel proiectate și realizate încât să nu permită contaminarea exterioară.
- Se folosesc numai echipamente, produse, materiale, substanțe chimice sau amestecuri utilizate în contact cu apă potabilă avizate sanitar, conform prevederilor legale în vigoare.
- Localitățile trebuie să dispună de rezerve de apă potabilă pentru acoperirea minimumului necesar pentru o perioadă de 12 ore de întrerupere a aprovizionării cu apă potabilă.
- Proiectarea instalațiilor de tratare a apei, a rezervoarelor de înmagazinate și a rețelilor de distribuție trebuie să prevadă posibilitatea de evacuare a apelor de spălare și accesul pentru recoltarea de probe, în vederea efectuării monitorizării de control și a celei de audit a calității apei potabile. Spălarea, curățarea și dezinfectia periodică și, ori de câte ori este necesar, a instalațiilor de tratare, a rezervoarelor de înmagazinare și a rețelei de distribuție sunt obligatorii. Materialele și substanțele de curățare și dezinfectie trebuie să aibă aviz/autorizație emisă/emisa de Comisia Națională pentru Produse Biocide și să se utilizeze conform instrucțiunilor.
- Exploatarea și întreținerea sistemelor de tratare, înmagazinare și distribuție a apei potabile și controlul calității apei produse revin producătorilor/distribuitorilor de apă potabilă.
- Monitorizarea calității apei potabile va fi efectuată conform prevederilor legale în vigoare.

➤ **Condiție obligatorie de respectat în privința asigurării eficienței sistemului de canalizare și evacuare ape uzate:**

Este obligatorie efectuarea evaluării impactului asupra sănătății populației în conformitate cu Metodologia de organizare a studiilor de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra sănătății populației, aprobată prin Ordinul ministrului sănătății nr. 1.524/2019.

CARACTERISTICI ALE FACTORULUI DE MEDIU AER

Date privind clima și topoclima

Comuna Botoșana figurează în zona dealurilor și podișurilor joase. Clima are un caracter temperat continental, cu nuanțe excesive, cu ierni geroase și veri călduroase, uneori cu perioade prelungite de secetă. Masele de aer predominante sunt cele continentale baltice și scandinave, și mai puțin cele oceanice-atlantice și mediteraneene.

Temperatura se încadrează în limitele caracteristice climatului temperat-continental cu nuanțe excesive. Astfel, la stația meteorologică Suceava s-a înregistrat o temperatură medie anuală de 7-8°C. Temperatura medie înregistrată în luna iulie este de 18.5°C, în timp ce a lunii ianuarie este de 4°C.

Fenomenul de îngheț se produce în general după data de 15 octombrie și dispare la începutul celei de-a treia decade a lunii aprilie. Cele mai timpurii înghețuri de toamnă și cele mai târzii de primăvară se pot produce cu un decalaj de 3-4 săptămâni față de datele medii, numărul mediu de anual de zile cu îngheț cifrându-se la peste 110. Temperatura maximă absolută înregistrată este de +39.6°C (în data de 16 august 1954) și temperatura minimă absolută înregistrată este de -31°C (în data de 20 februarie 1954), în acest context rezultând o valoare a amplitudinii termice absolute de 70,6°C. Aceste extreme de temperatură pot avea o influență hotărâtoare asupra culturilor agricole de orice fel. Astfel, în anotimpul rece, dacă solul nu este acoperit cu zăpadă, culturile de toamnă pot fi distruse prin îngheț, iar în anotimpul cald, temperaturile ridicate duc la secetă.

Potrivit informațiilor oferite de stația meteorologică din Suceava, vânturile în comuna Botoșana bat din vest și nord-vest și sud-est. Vântul dominant este cel din sector vestic, cu o frecvență anuală de peste 25%. Cele din sectorul estic înregistrează o frecvență mai mare primăvara. Vânturile din nord sunt condiționate de Anticiclona Azorelor și au o intensitate mult mai scăzută în această zonă. Vânturile din sud au o frecvență de 8%. Cele mai mari viteze se înregistrează frecvent primăvara și iarna, iar cele mai mici viteze medii lunare se înregistrează spre sfârșitul verii și începutul toamnei, în lunile iulie-septembrie. Acestea, însoțite de precipitații, se pot amplifica fără a înregistra valori alarmante.

Alte fenomene hidrometeorologice care caracterizează climatul acestei zone și pot influența în mod negativ activitatea economică sunt înghețul, căderile abundente de zăpadă, furtunile, grindina, ceața și fenomenele orajoase.

Precipitațiile

Regimul anual al precipitațiilor reflectă o răspândire relativ inegală a acestora, cantitatea medie anuală variind între 450 și 600 mm, zonele de deal primind de regulă cantități suplimentare față de aceste valori. Valorile maxime se înregistrează în lunile mai și iunie (80-90mm), iar minimumul de precipitații se înregistrează în lunile ianuarie și februarie (25- 35mm). Numărul zilelor cu precipitații se ridică la 125 - 140 pe an; cele mai ploioase luni sunt cele de vară cu ponderea de 45% din întreaga cantitate de precipitații căzută într-un an. Sfârșitul toamnei, iarna și începutul primăverii (octombrie - martie), se caracterizează prin cantități de precipitații mici care totalizează cca. 25% din cantitatea anuală de precipitații.

În sezonul cald, precipitațiile au adeseori caracter torențial puternic, ceea ce poate cauza inundații și/sau eroziunea solurilor.

Modificări climatice

Prin Legea nr. 3/2001 România a ratificat Protocolul de la Kyoto, anagajându-se să reducă emisiile de gaze cu efect de seră cu 8% în perioada 2008-2012, comparativ cu anul de referință 1989. Dinamica acestor emisii în intervalul de timp scurs din anul 1989 a cunoscut un trend descendent în intervalul 1989 – 1999 (o scădere a emisiilor cu ~50% față de anul 1989) datorat în principal declinului

activităților economice, urmat de o tendință de creștere a emisiilor în intervalul 2000 – 2004, reflectând dezvoltarea economică din această perioadă, și o ușoară tendință de scădere în ultimii ani, datorată îmbunătățirilor tehnologice. Estimările făcute până în prezent, pe baza acestei tendințe de creștere a emisiilor gazelor cu efect de seră, indică ca fiind foarte probabilă îndeplinirea țintei stabilite pentru 2012.

La nivel național, cea mai mare contribuție la emisiile totale de gaze cu efect de seră o deține dioxidul de carbon (71.39% - valoarea medie 1989 - 2007), urmat de CH₄ (17.33% - valoarea medie 1989 - 2007) și N₂O (10.7% - valoarea medie 1989 - 2007).

Estimarea impactului schimbărilor climatice asupra României s-a realizat printr-un studiu al Academiei Române, în care s-au selectat diferite Modele de Circulație Generală a atmosferei, care reflectă cel mai bine condițiile din țara noastră. Conform rezultatelor generate de aceste modele, în condițiile dublării concentrației dioxidului de carbon în atmosferă, se așteaptă pentru deceniile următoare o creștere a temperaturii medii globale cuprinsă între 2,4 și 7,4°C. Impactul schimbărilor climatice se reflectă în: creșterea temperaturii medii cu variații semnificative la nivel regional, diminuarea resurselor de apă pentru populație, modificarea ciclului hidrologic, sporirea suprafețelor aride, modificări în desfășurarea anotimpurilor, creșterea frecvenței și intensității fenomenelor climatice extreme, reducerea biodiversității etc.

Pentru România, modificarea condițiilor climatice regionale și locale influențează ecosistemele, așezările umane și infrastructura. Evenimentele meteorologice extreme (furtuni, inundații, secete) sunt tot mai frecvente, iar pagubele produse de acestea sunt semnificative. Predicțiile bazate pe efectele schimbărilor climatice globale arată o creștere a frecvenței de apariție a evenimentelor meteorologice extreme.

Efectele schimbărilor climatice se manifestă în mediul rural, dar și urban prin afectarea negativă a producției agricole, dar și a biodiversității. S-a pus de asemenea în evidență faptul că, datorită creșterii temperaturilor și scăderii volumului precipitațiilor, în zonele împădurite joase și deluroase se va înregistra în anii următori o scădere considerabilă a productivității pădurilor.

La nivelul județului Suceava s-a stabilit STRATEGIA JUDEȚEANĂ DE REDUCERE A EMISIILOR DE CO₂ PENTRU JUDEȚUL SUCEAVA PENTRU PERIOADA 2017 – 2023 .

Strategia Județeană de reducere a emisiilor de CO₂ pentru Județul Suceava pentru perioada 2017 – 2023 se concentrează pe creșterea calității vieții cetățenilor județului Suceava prin dezvoltarea durabilă a județului și prin reducerea efectelor schimbărilor climatice și reprezintă un document strategic integrat la nivelul județului Suceava, corelat cu politicile publice asumate atât la nivel județean, cât și cele la nivel regional/național/european/internațional.

Totodată elaborarea și implementarea acestei strategii, crește șansele Județului Suceava de a atrage resurse externe pentru dezvoltarea de programe/proiecte în beneficiul cetățenilor, în condițiile în care Uniunea Europeană a convenit să aloce cel puțin 20% din bugetul UE pentru perioada 2014-2020 măsurilor legate de schimbările climatice, iar România și-a asumat o alocare de 27% din valoarea alocată.

Obiectivele “Strategiei Județene de reducere a emisiilor de CO₂ pentru Județul Suceava pentru perioada 2017 – 2023” vizează în principal următoarele direcții de acțiune:

- conservarea resurselor naturale
- utilizarea mai eficientă a energiei în toate tipurile de activități umane
- producerea energiei din surse regenerabile acolo unde este identificat suficient potențial
- promovarea sistematică a unui management adecvat în utilizarea energiei
- planificarea eficientă a teritoriului
- transport durabil
- management performant al deșeurilor
- creșterea suprafețelor de spații verzi și păduri
- utilizarea achizițiilor publice ecologice
- promovarea parteneriatului public-privat

- informarea și motivarea cetățenilor, a companiilor și a altor părți interesate la nivel județean cu privire la modul de utilizare a energiei în mod eficient
- dezvoltarea capacității administrative de implementare a strategiei.

“Strategia Județeană de reducere a emisiilor de CO₂ pentru Județul Suceava pentru perioada 2017 – 2023” cuprinde și Planul de acțiune 2017 – 2023 care vizează în mod direct acțiunile Consiliului Județean și indirect tipuri de acțiuni ale părților interesate, cu impact asupra scăderii emisiilor de gaze cu efect de seră.

Este recomandabil ca Planul de acțiune 2017 - 2023 să fie actualizat/revizuit la doi ani printr-un proces participativ care să asigure atât înțelegerea importanței unei abordări integrate bazate pe cooperare la nivelul Județului Suceava, cât și suportul și implicarea părților interesate (UAT-uri din județ, mediul de afaceri, societatea civilă, mediul academic, partidele politice ...) pentru implementarea cu succes a strategiei.

La nivelul comunei BOTOȘANA nu există un inventar al emisiilor de GES din diferite surse. Sectorul industrial poluant major pentru aer, este practic inexistent pe teritoriul comunei.

Surse și poluanți generați

Poluarea aerului este rezultatul unor procese naturale și antropice. Pe teritoriul comunei Botoșana nu se întâlnesc surse majore de poluare a aerului.

Pot fi menționate, însă, o serie de surse locale cu caracter temporar - accidental, reprezentate prin următoarele activități umane:

- procesele de ardere pentru încălzirea locuințelor și obiectivelor socio – economice, care generează monoxid de carbon (CO), dioxid de carbon (CO₂), oxizi de azot (NO_x), oxizi de sulf (SO_x), hidrocarburi policiclice aromate care se atașează de funingine, pulberi sedimentabile, fum (mai ales în timpul iernii). Nu au fost efectuate în zona măsurători pentru determinarea acestui tip de poluare. Se poate aprecia totuși că aceste emisii sunt reduse și se diminuează prin procesele de dispersie și reținere mecanică (prin vegetație, relief, clădiri);
- circulația și transportul rutier generează NO_x, CO₂, CO, hidrocarburi ne arse, aerosoli de halogenuri de Pb, suspensii formate din particule de carbon ce absorb o serie din gazele eliminate, fum, substanțe adăugate benzinei sau uleiurilor pentru a le îmbunătăți calitățile (antioxidanți, anticorozivi) și zgomot.

Traficul pe drumul județean poate genera nivel de zgomot ridicat ce poate influența negativ zonele de locuințe din imediată apropiere. Traficul pe sectoarele de drum nemodernizate (din pământ) sau parțial modernizate (balastate) impurifică aerul cu particule de praf.

În absența unor surse majore și permanente de poluare a aerului nu sunt necesare măsuri speciale, specifice.

Sunt necesare unele măsuri punctuale:

- la arderea deșeurilor în gospodăriile populației să nu fie arse ambalaje sau alte materii și materiale (recipienți din plastic, obiecte din cauciuc s.a.) care să emane în atmosfera substanțe toxice, periculoase.
- În perioada caldă a anului depozitarea de materii organice poate crea inconfort prin emisia de substanțe urât mirositoare (amoniac, hidrogen sulfurat s.a.), de aceea este necesară (iar PUG-ul prevede) delimitarea și amenajarea unui depozit temporar pentru deșeurile animaliere.

PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BOTOȘANA ÎN PRIVINȚA ÎMBUNĂȚĂȚIREA CALITĂȚII AERULUI:

Este posibil ca în viitor pe teritoriul **COMUNEI BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA** să se dezvolte obiective cu activități noi și care, ar putea constitui surse de poluare pentru aer.

Natura și gradul de dezvoltare a acestor obiective, precum și dinamica creșterii economice nu se cunosc, dar se impun măsuri care să diminueze poluarea aerului prin:

- respectarea legislației pe linie de mediu existentă, astfel încât viitoarele obiective să nu funcționeze decât în baza *acordului de mediu obținut prin evaluarea impactului asupra mediului*;
- obiectivele existente să fie supuse *reevaluării din punct de vedere al emisiilor* obținându-se de către acestea *autorizația de mediu*, eventual *reautorizarea* pentru cele care dispun deja de acest document;
- orientarea în viitor pentru implementarea de tehnologii cu potențial redus de poluare sau nepoluante;
- la amplasarea în teritoriu a obiectivelor trebuie să se țină cont și de faptul că unele dintre condițiile mediului geografic local pot asigura procesele de autoepurare naturală a aerului.

Fenomenele meteorologice care pot influența nivelul de poluare al comunei sunt:

- *curenții de aer (vânturile)* au un caracter puternic depoluator la viteze > 3 m/sec.;
- *calmul atmosferic* înregistrează o frecvență medie anuală de aprox. 31% și favorizează stagnarea noxelor atmosferice în jurul surselor de emisie;
- *inversiunile termice*, însoțite de stări de calm atmosferic, ceața și depuneri de chiciura, sunt mai frecvente și au o intensitate mai mare iarna, în condițiile stratificării aerului rece deasupra culoarului de vale. *Apariția unor astfel de situații meteosinoptice pot favoriza stagnarea noxelor atmosferice în jurul surselor de emisie.*

- îmbunătățirea sistemului de colectare a deșeurilor menajere de la populație;
- se va stabili amplasamentul pentru depozitare cadavre tip PROTAN .
- **In vederea realizării de minimul necesar de 26 mp de spațiu verde pe cap de locuitor se propune realizarea de spații verzi de protecție între zonele de locuit și unitățile economice, care să absoarbă noxele, în lățime de 10 m, precum și spații verzi de aliniament în lungul arterelor importante, în lățime minimă de 5 m.**

Respectarea prevederilor legislative în vigoare:

- **Directiva 2008/50/CE** privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa
- **Legea nr. 104/15.06.2011** privind calitatea aerului înconjurător (publicată în Monitorul Oficial nr. 452/28.06.2011)
- **Legea nr. 271/23.06.2003** pentru ratificarea protocoalelor Convenției asupra poluării atmosferice transfrontiere pe distanțe lungi, încheiată la Geneva la 13 noiembrie 1979, adoptate la Aarhus la 24 iunie 1998 și la Gothenburg la 1 decembrie 1999 (publicată în Monitorul Oficial nr. 470/01.07.2003).

CARACTERISTICI ALE FACTORULUI DE MEDIU SOL

Condiții pedogeografice locale

Solurile comunei Botoșana au calitate relativ slabă și se înscriu în categoriile podzoluri și soluri brune acide. Podzolul este caracterizat de o textură variabilă de la nisipoasă la nisipo-lutoasă având o reacție puternic acidă, preponderent în zonele muntoase ale țării, într-un climat cu precipitații de până

la 1400 mm și temperaturi medii anuale de 2- 3°C. Acestea sunt situate pe stratul subteran al solului, ca o dovadă a mineralelor care s-au depus într-un strat inferior.

De regulă, podzolul se găsește în regiunile muntoase, fiind soluri infertile. Componenta de nisip și conținutul scăzut de umiditate le face sărace pentru a se angaja în practici agricole. În cazurile practicării agriculturii pe soluri podzolice, acesta trebuie fertilizat. Solurile podzolice sunt, de asemenea, acide așa cum reiese din pH-ul lui scăzut și nu deține elemente nutritive importante ale solului, cum ar fi fosfatul. Acest tip de sol, de asemenea, experimentează toxicitatea aluminiului care împiedică creșterea plantelor. Solul brun acid, inclus componentă a clasei de cambiosoluri, este caracteristic reliefului relativ recent sau întinerit prin denudație, având o răspândire apreciabilă în Carpați și Subcarpați.

S-a format într-un climat răcoros și umed cu precipitații cuprinse între 800 și 1400 mm și temperaturi medii de 3- 6°C.

Degradarea solurilor constituie un amplu proces, generat în timp de o multitudine de factori naturali și antropici, care au drept consecință apariția unui șir de restricții în utilizarea solurilor. Aceste restricții sunt cauzate fie de factori naturali (clima, forme de relief, caracteristici edafice etc), fie de acțiuni antropice agricole; în multe cazuri, factorii menționați pot acționa sinergic în sens negativ, având ca efect scăderea calității solurilor și chiar anularea funcțiilor acestora.

Surse de poluare a solurilor

Se pot considera surse de poluare a solului următoarele activități desfășurate pe raza comunei:

- zona căilor de comunicație și transport;
- zona construcții tehnico-edilitare;
- gospodărire comunală și cimitire;
- zona instituții și servicii de interes public și gospodării individuale;
- activități în domeniul industriei, agriculturii și serviciilor.

Identificarea și caracterizarea surselor de poluanți ai solului:

- colectarea, depozitarea deșeurilor solide provenite de la toate activitățile, în spații neamenajate pentru acest scop (în gospodăriile individuale);
- activitățile din agricultura prin aplicarea necontrolată și în exces de îngrășăminte chimice.

Funcție de natura substanței și de gradul său de agresivitate asupra solului, de cantitatea și timpul de staționare pe sol, de gradul de înclinare a terenului, de proprietățile fizice ale solului (permeabilitate, porozitate, granulometrie) efectul poate fi mai mare sau mai mic.

PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BOTOȘANA, ÎN PRIVINȚA PROTECȚIEI SOLULUI

Prin realizarea obiectivelor din **PUG COMUNEI BOTOȘANA** și a priorităților, prin asigurarea unei funcționări normale a unităților, dar mai ales prin asigurarea colectării selective și depozitarea controlată a deșeurilor și prin înființarea unui serviciu de colectare și transport a deșeurilor urbane la stația de transfer, considerăm ca impactul asupra solului se va reduce.

Datorită antropizării au fost posibile modificări în activitatea biologică a solurilor, a calității, vulnerabilității și rezistenței acestuia.

Intrucât îngrășămintele chimice se folosesc, după 1989, pe scara mult mai redusă prezența unor compuși chimici remanenți în sol poate fi considerată doar ca o ipoteza.

Utilizarea îngrășămintelor organice pe terenurile localnicilor nu prezintă probleme majore privind riscul de poluare a solurilor.

Amplitudinea acesteia depinde foarte mult de relația dintre:

- natura și cantitatea substanței, condițiile exterioare (care pot amplifica procesul de transfer a substanței pe profilul de sol), caracteristicile solului și durata de persistență a substanței pe sol.

Pentru evitarea și reducerea poluării solului sunt necesare următoarele:

- identificarea zonelor afectate de eroziunea terenurilor și stabilirea unor măsuri de diminuare a impactului în baza unor studii de specialitate;
- conformarea la legislația în vigoare în ceea ce privește gestionarea deșeurilor;
- practicarea unei agriculturi ecologice conform CODULUI DE BUNE PRACTICI AGRICOLE.

Disfuncționalitățile identificate la nivelul **subzonei cimitire** se rezumă la nerespectarea distanțelor minime față de zona rezidențială. Datorită ratei negative de creștere a populației și a structurii pe grupe de vârstă, nu se apreciază ca fiind necesare extinderi sau realizări de noi cimitire. Propunerile PUG urmăresc prevederea unei zone de protecție igienico-sanitară minime conform *Ordinului 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației și Ordinul 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică* între subzona cimitire și cea rezidențială, care sunt figurate în planșa de reglementări aferentă Planului Urbanistic General (P.U.G.).

Pentru următorul deceniu se dorește acordarea unei atenții sporite procesului de colectare selectivă a deșeurilor, complementat de realizarea unor campanii al căror obiectiv este creșterea gradului de informare al populației cu privire la această problemă.

GESTIUNEA DEȘEURILOR

Gestiunea deșeurilor în România este reglementată prin Legea nr. 211 din 15.11.2011 privind regimul deșeurilor. Aceasta transpune Directiva 2008/89/CE (Directiva Cadru a Deșeurilor) .

Din activitățile desfășurate pe teritoriul **COMUNEI BOTOȘANA JUDEȚUL SUCEAVA** rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- din **zona gospodăriilor individuale** în care se cresc animale pot rezulta *dejectii solide, cadavre de animale, materialul folosit ca pat pentru animale și păsări (talas, rumegus), deșeuri metalice și nemetalice, de mase plastice, uleiuri uzate, resturi de plante, ambalaje diverse (hârtie, metalice, material plastic)*, pot rezulta de asemenea *deșeuri agrochimice cu conținut de substanțe periculoase*;
- din **zona instituțiilor și serviciilor de interes public** pot rezulta în general deșeuri solide (*metalice, nemetalice, hârtie, lemn, uleiuri uzate, anvelope, acumulatori, deșeuri textile*). Mai pot rezulta deșeuri *din activitatea de ocrotire a sănătății umane sau din activități veterinare, deșeuri municipale, etc.*
- din **zona căilor de comunicație și de transport** pot rezulta *deșeuri de cuvertura asfaltică* în urma deteriorării și reparației drumurilor, *pământ contaminat*, infiltrarea apelor meteorice în sol.
- din **zona de agrement** nu rezulta deșeuri specifice în afara celor urbane;
- din **zona construcțiilor tehnico-edilitare** pot rezulta *deșeuri de natura diversă* însoțite de emisii, etc.
- din **zona gospodării comunale și cimitire** pot rezulta deșeuri de natura diversă, solide.

SITUAȚIA EXISTENTĂ A GESTIUNII DEȘEURILOR

Sistemul curent de gestionare a deșeurilor în județul Suceava are în vedere următoarele tipuri de deșeuri: deșeuri menajere urbane (incluzând deșeurile menajere periculoase), deșeuri provenite de la echipamentele electrice și electronice (DEEE-uri), deșeuri voluminoase, deșeuri menajere rurale (incluzându-le pe cele periculoase) și deșeurile similare (cele provenite din parcuri și grădini, deșeuri din piețe, deșeuri stradale și nămoluri provenite din epurarea apelor uzate). Sistemul curent de gestionare a deșeurilor solide nu protejează în mod adecvat mediul. Colectarea selectivă este asigurată de diferite societăți comerciale specializate, astfel: colectarea deșeurilor din plastic se realizează la nivelul municipiilor, iar celelalte deșeuri sunt colectate la nivelul asociațiilor gospodărești, a agenților economici și a locuințelor private.

Sistemele de management a deșeurilor, dotările și infrastructura existentă sunt extrem de reduse, nefiind corelate calitativ și cantitativ cu efectivul populației la nivel de regiune.

Sistemele de management a deșeurilor, dotările și infrastructura existentă sunt extrem de reduse. Comuna se confruntă cu o gestionare slabă a deșeurilor menajere și industriale. Remarcăm o tendință incipientă de colectare selectivă, axată pe colectarea fracției umede și a celei uscate. Modul actual de gestionare a deșeurilor generează o serie de efecte negative:

- *deprecierea componentelor mediului prin emisii de poluanți în aer, sol, ape subterane și de suprafață; impact negativ asupra biodiversității;*
- *impact negativ asupra peisajului;*
- *disconfort și risc de îmbolnăvire al populației;*
- *neconformarea cu prevederile legislației naționale, comunitare și de mediu.*

Comuna Botoșana este inclusă în Asociația de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor în județul Suceava. În prezent, responsabil pentru asigurarea serviciilor de salubritate, colectare selectivă și transport deșeuri este S.C. MITROFAN S.R.L. Colectarea selectivă se realizează pe 2 paliere – fracția umedă și fracția uscată.

În zonele în care sunt concentrate unitățile economico–sociale, au fost amenajate pubele pentru colectarea selectivă a aparatelor electrocasnice uzate, a hârtiei, cartonului și a PET-urilor.

Deșeurile generate din activitățile zootehnice, cât și din gospodării prin creșterea animalelor în sistem gospodăresc sunt utilizate ca îngrășământ pe terenurile agricole.

Deșeurile de orice natură rezultate din multiplele activități umane, constituie o problemă deosebită actualitate datorită creșterii continue a cantităților și tipurilor acestora, care prin degradare și infestare în mediul natural prezintă un pericol pentru mediul înconjurător și sănătatea populației.

Deșeuri industriale

Agenția Județeană de Protecția Mediului nu deține informații concludente cu privire la deșeurile industriale.

Deșeuri speciale medicale

Deșeurile rezultate din activitățile medicale sunt tratate ca deșeuri periculoase și urmează regimul de colectare depozitare și incinerare conform programului stabilit la nivel județean prin Direcțiile de Sănătate Publică și sunt reglementate prin legislația în vigoare. Colectarea și incinerarea se efectuează de către operatori economici specializați.

Deșeuri zootehnice

În gospodăriile populației rezultă foarte mult gunoi de grajd rezultat din creșterea animalelor și păsărilor. Acesta se depozitează în platforme amplasate în spatele grajdurilor, unde are loc procesul de fermentare lentă mixtă: straturile de suprafață suferă un proces de compostare (proces de oxidare fermentativă în prezența oxigenului atmosferic), iar straturile dedesubt oferă procese anaerobe. Gazele

rezultate conțin dioxid de carbon, metan, azot și alte substanțe odorante care determină un miros neplăcut. Partea solidă se mineralizează transformându-se într-o formă accesibilă pentru plante (fertilizant pentru agricultură).

Deșeuri lemnoase

Deșeurile rezultă din activitățile din gospodăriile populației și din activitățile industriale de prelucrare a lemnului (cherestea, mobilier, etc.). Deșeurile din lemn sunt reutilizate ca sursă de energie calorică.

Sistem Integrat de Management al Deșeurilor în județul Suceava: "Asistență tehnică pentru pregătirea a 5 proiecte de investiții în domeniul protecției mediului", Măsura ISPA 2005/RO/16/P/PA/001-04 – Asistență Tehnică pentru pregătirea proiectelor în sectorul deșeurilor solide, prevede unele obligativitatea realizării infrastructurii de management a deșeurilor solide din județul Suceava, aceasta cuprinde:

- 1. Colectarea selectivă a deșeurilor și transportul specializat;**
 - a. Colectarea reziduurilor (inclusiv fracții biodegradabile);
 - b. Colectarea deșeurilor reciclabile;
 - c. Colectarea fluxuri speciale de deșeuri (DEEE, deșeuri periculoase, deșeuri voluminoase);
 - d. Transportul deșeurilor
- 2. Sortarea deșeurilor;**
- 3. Depozitarea deșeurilor solide, respectiv:**
 - stocare temporară – stații de transfer;
 - depozitare finală – depozit de deșeuri.
- 4. Compostarea deșeurilor biodegradabile;**
- 5. Închiderea depozitelor și rampelor existente.**

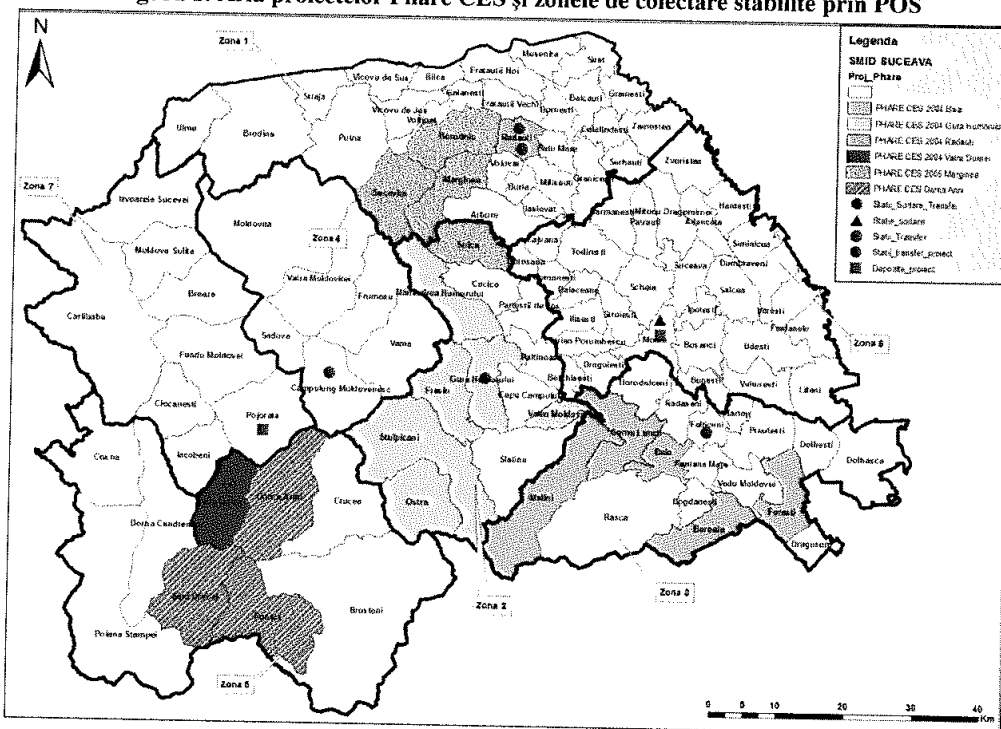
Obiectivul general al proiectului este dezvoltarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor cu reducerea impactului asupra mediului în Județul Suceava, prin îmbunătățirea serviciului de gestionare a deșeurilor și reducerea numărului de depozite neconforme existente, în conformitate cu practicile și politicile Uniunii Europene.

„Sistem Integrat de Management al Deșeurilor în județul Suceava”, **mai prevede realizarea următoarelor facilități de gestionare a deșeurilor:**

- 1 stație de sortare a deșeurilor la depozitul Moara (6700 t/an deșeuri de hârtie/carton, 11220 t/an deșeuri de plastic/metal);
- 5 stații de transfer în localitățile: Rădăuți, Fălticeni, Câmpulung Moldovenesc, Gura Humorului (extindere) și Vatra Dornei (extindere);
- implementarea sistemelor de colectare selectivă în toate localitățile județului prin construcția și dotarea corespunzătoare a platformelor de colectarea deșeurilor;
- încurajarea compostării fracției biodegradabile din mediul rural în gospodăriile populației, iar în mediul urban a deșeurilor din spațiile verzi.

Până când vor fi funcționale dotările prevăzute în proiect, gestionarea deșeurilor într-o manieră cât mai ecologică depinde atât de implicarea autorităților publice locale și a operatorilor de salubritate, cât și de conștientizarea generatorilor de deșeuri (populație, instituții publice, operatori economici).

Figura 1: Aria proiectelor Phare CES și zonele de colectare stabilite prin POS



- Extras „Sistem Integrat de Management al Deșeurilor în județul Suceava”,

Datorită antropizării au fost posibile modificări în activitatea biologică a solurilor, a calității, vulnerabilității și rezistenței acestuia.

Intrucât îngrășămintele chimice se folosesc, după 1989, pe scara mult mai redusă prezența unor compuși chimici remanenti în sol poate fi considerată doar ca o ipoteză.

Utilizarea îngrășămintelor organice pe terenurile localnicilor nu prezintă probleme majore privind riscul de poluare a solurilor.

Amplitudinea acesteia depinde foarte mult de relația dintre:

- natura și cantitatea substanței, condițiile exterioare (care pot amplifica procesul de transfer a substanței pe profilul de sol), caracteristicile solului și durata de persistență a substanței pe sol.

Pentru evitarea și reducerea poluării solului sunt necesare următoarele:

- identificarea zonelor afectate de eroziunea terenurilor și stabilirea unor măsuri de diminuare a impactului în baza unor studii de specialitate;
- conformarea la legislația în vigoare în ceea ce privește gestionarea deșeurilor;
- practicarea unei agriculturi ecologice.

MĂSURI PRIVIND GESTIUNII DEȘEURILOR OBLIGATORII DE RESPECTAT LA IMPLEMENTAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BOTOȘANA

PUG-ul comunei BOTOȘANA se va alinia prevederilor Sistem de management integrat al deșeurilor în județul SUCEAVA

În prezent, în comună nu există un sistem organizat de colectare selectivă a deșeurilor. Plecând de la natura situației existente sunt propuse următoarele demersuri:

- Amplasarea de puncte de precollectare selectivă a deșeurilor în fiecare dintre localitățile comunei **BOTOȘANA**, numărul acestora fiind dimensionat în funcție de efectivul

populație, capacitatea recipientilor folosiți și frecvența preluării deșeurilor de către serviciul de salubritate;

- Investiția pentru crearea infrastructurii de colectare a deșeurilor se va face pentru construcția a 6 – 8 platforme, pentru 1...6 containere, cu suprafețe între 2,3 m² și 23,9 m², betonate sau asfaltate;
- eurocontainerele din punctele de precolectare vor fi amplasate în condiții salubre, pe platforme betonate (cu panta de 1%) prevăzute cu rigole de drenare a apei pluviale, la care să aibă acces mijloacele de transport ce asigură preluarea deșeurilor, și situate la o distanță de cca. 10 m față de clădiri. Se recomandă împrejmuirea platformelor cu gard pentru prevenirea împrăștierei deșeurilor și accesului persoanelor neautorizate;
 - Eurocontainerele vor asigura colectarea selectivă pentru fiecare fracție :
 - Menajere, biodegradabile
 - Menajere nedegradabile+plastic+pet
 - Sticlă+metal
 - Ambalaje+hartie+carton
- Colectarea fluxurilor speciale de deșeuri va fi încredințată unor operatori specializați care vor asigura colectarea și reciclarea/valorificarea sau eliminarea deșeurilor.
- deșeurile din punctele de precolectare, vor fi transportate și depozitate la un depozit zonal temporar de deșeuri;
- Populația din zonele rurale limitrofe stațiilor de transfer și depozitelor va aduce și va depozita deșeuri periculoase, voluminoase și DEEE, în containere de 30 m³ plasate în zona de utilitate publică.
- deșeurile generate din activitățile zootehnice, cât și din gospodării prin creșterea animalelor în sistem gospodăresc, vor fi:
 - fie preluate și transportate către o platformă de depozitare gunoi de grajd, unde vor fi compostate urmând a fi utilizate ca îngrășământ;
 - fie vor fi compostate de locuitori în gospodării (individual), deoarece de la nivelul Consiliul Județean Suceava au fost distribuite un număr de aproximativ 300 de compostoare individuale.
- vor fi delimitate zone pentru funcționarea unui cimitir de animale și zone de intervenții în caz de risc epidemiologic.

Sistemul de colectare adoptat pentru comuna Botoșana va trebui să fie astfel organizat:

- Deșeuri reciclabile:
 - o vor fi amenajate puncte de colectare selectiva cu câte 3 recipiente de 1,1 mc: Hârtie/Carton, Plastic/Metal și Sticla.
- Pentru colectarea deșeurilor menajere și asimilabile:
 - o Pubela de 120 litri pentru gospodăriile din mediul rural;
 - o Recipiente de 280 litri pentru compostarea individuala a deșeurilor menajere biodegradabile din gospodăriile rurale (compostoare)
- Pentru colectarea deșeurilor din piețe:
 - o Container 1100 l pentru deșeuri mixte – la piață.
- Pentru colectarea deșeurilor din parcuri și grădini:
 - o coșuri de gunoi de 50 litri.
- Pentru colectarea deșeurilor stradale:
 - o coșuri de gunoi de 50 litri
- Pentru celelalte fluxuri de deșeuri se prevede următoarea soluție:
 - Deșeuri voluminoase: campanii regulate organizate de Primărie. Deșeurile sunt preluate de operatorul desemnat, la cerere;

- Deșeuri periculoase din deșeuri menajere: vor fi colectate prin campanii de colectare „din ușa în ușa” de două ori pe an pentru întregul județ. Deșeul periculos va fi colectat și transportat direct către facilitatea de incinerare cea mai apropiată.
 - DEEE-uri: se vor colecta prin campanii periodice organizate de Primărie. La sediul Primăriei se va înființa un centru de colectare a acestor deșeuri. Deșeurile colectate vor fi preluate de operatorii autorizați din județ.
 - **Depozite pentru colectarea și pastrarea produselor de origine animală**
 - **Platforme pentru depozitarea dejectiilor animale din exploatarea zootehnică, platforme comunale**
 - **Platforme pentru depozitarea dejectiilor porcine**
- ❖ Recomandăm înființarea unui centru temporar de colectare a deșeurilor de origine animală cu camera frigorifică, prevăzută cu sursa de alimentare cu apă și evacuare a apei uzate într-un bazin vidanjabil, energie electrică în care vor fi depuse cadavrele de animale până la ridicarea acestora de către PROTAN, conform Regulamentului CE 1774/2002, OUG 47/2005.
- ❖ Este obligatorie efectuarea evaluării impactului asupra sănătății populației în conformitate cu Metodologia de organizare a studiilor de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra sănătății populației, aprobată prin Ordinul ministrului sănătății nr. 1.524/2019.

Respectarea prevederilor legislative pentru sol subsol, în vigoare:

- HG nr. 1408 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului publicat în MO nr. 802 / 23.XI.2007 - Partea I
- HG nr. 1403 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate publicat în MO nr. 804 / 26.XI.2007 - Partea I

Respectarea prevederilor legislative pentru gestiunea deșeurilor, în vigoare:

- LEGE nr. 211 din 15 noiembrie 2011 privind regimul deșeurilor
- HOTĂRÂRE nr. 1470 din 9 septembrie 2004 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor
- HOTĂRÂRE nr. 856 din 16 august 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase
- Directiva 1999/31/CE privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare
- HOTĂRÂRE nr. 349 din 21 aprilie 2005 privind depozitarea deșeurilor
- HOTĂRÂRE nr. 210 din 28 februarie 2007 pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului
- HOTĂRÂRE nr. 1292 din 15 decembrie 2010 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor
- ORDIN nr. 757 din 26 noiembrie 2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor
- ORDIN nr. 1230 din 30 noiembrie 2005 privind modificarea anexei la Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor
- ORDIN nr. 95 din 12 februarie 2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri
- ORDIN nr. 775 din 28 iulie 2006 pentru aprobarea Listei localităților izolate care pot depozita deșeurile municipale în depozitele existente ce sunt exceptate de la respectarea unor prevederi ale Hotărârii Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor
- Directiva Consiliului nr. 86/278/CEE privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură, cu modificările și completările ulterioare
- ORDIN nr. 344/708 din 16 august 2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură
- ORDIN nr. 27 din 10 ianuarie 2007 pentru modificarea și completarea unor ordine care transpun acquis-ul comunitar de mediu

Evaluarea impactului generat de propunerile prevăzute P.U.G. asupra factorilor de mediu

Factor de mediu	Aspect identificat	Propunere P.U.G.	Efecte in cazul neimplementarii propunerii
1.Apa	<p>Poluarea solului și a apelor subterane</p> <p>Apele meteorice aduc aport de gaze dizolvate atmosferice (oxigen, azot, dioxid de carbon, hidrogen sulfurat etc.) și minerale dizolvate (bicarbonați și sulfatați de calciu și magneziu dizolvați din roci; azotați și cloruri de sodiu, potasiu, calciu și magneziu dizolvate din sol și detritusuri organice; săruri de fier și mangan).</p> <p>Activitățile menajere fac ca aceste substanțe să ajungă în apa subterană, datorită exfiltrațiilor din <i>fosele septice sau canalizările neetanșe, infiltrațiilor din apele de suprafață, dizolvării substanțelor din rețeaua de apă potabilă (detergenți, azotați, sulfatați și alți produși de degradare a substanțelor organice, săruri și ioni dizolvați).</i></p>	<p><i>Extinderea rețelei de apă și canalizare pe teritoriul com. BOTOȘANA cât și pe teritoriul zonelor rurale învecinate, reducerea poluării mediului acvatic și a apelor subterane cauzate de substanțe periculoase, necesitatea reabilitării sistemului de aducțiune și alimentare cu apă.</i></p> <p>Amenajare a zonelor verzi pentru protecția cursului de apă, a zonelor cu riscuri sanitare etc.</p> <p>Lucrări de modernizare, întreținere și extindere a rețelei edilitare actuale pentru zonele noi alocate.</p>	<p>Calitatea apelor de suprafață și subterane va suferi deprecieri continue.</p>
2.Aer	<p>Calitatea necorespunzătoare a aerului ambiental</p> <p>Poluarea atmosferei generată de surse industriale și riscul unor accidente</p> <p>Gestionarea defectuoasă a deșeurilor menajere</p> <p>Principalele cauze care generează poluarea atmosferei sunt reprezentate de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - traficul rutier din zonele de circulație intensă continuă (arterele de circulație pe care se desfașoară traficul greu, inclusiv transportul în comun, peste care se suprapune traficul de tranzit, inclusiv traficul greu); - gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere; - diminuarea suprafețelor acoperite cu vegetație forestieră; - activitățile industriale și prestări servicii - activitățile de demolări și construcții; - producerea agentului termic și a apei calde pentru locuințe, spații comerciale și instituționale; 	<p>Asigurarea unui sistem integrat de gestiune a deșeurilor: prevenirea apariției deșeurilor; minimizarea cantității de deșeurii produse; promovarea reciclării și reutilizării; optimizarea metodelor de eliminare finală pentru deșeurile ce nu pot fi altfel valorificate.</p> <p>Cresterea suprafeței spațiilor verzi și perdelelor de protecție datorită amenajării unor noi zone de agrement (individuale și colective) de-a lungul cursurilor de apă, a perdelelor de protecție pentru culcuarele tehnice și realizării unor perdele de protecție în jurul unităților industriale.</p>	<p>Emisiile de gaze cu efect de sera vor crește.</p> <p>Reducerea atractivității turistice a zonei.</p> <p>Mentineră și chiar creșterea emisiilor de gaze de ardere în perioada de timp friguros.</p>

	- prepararea hranei (prin mijloace proprii și unități specializate); Aceste surse generează o gamă de poluanți atmosferici comuni mării lor majorități, care se constituie la rândul lor în categoria poluanților tipic urbani. Aceștia sunt formați dintr-un complex de substanțe sub forma de aerosoli și gaze, cu efecte negative atât prin acțiune singulară, cât și sinergică.		
3. Sol	<i>Poluarea solului și a apelor subterane</i> Calitatea solului în intravilan este afectată în principal de: - gestiunea necorespunzătoare a deșeurilor menajere și industriale;	Asigurarea unui sistem integrat de gestiune a deșeurilor: <i>prevenirea apariției deșeurilor; minimizarea cantității de deșeuri produse; promovarea reciclării și reutilizării; optimizarea metodelor de eliminare finală pentru deșeurile ce nu pot fi altfel valorificate.</i> Colectarea selectivă a deșeurilor la sursă (in 4 fracțiuni: deseuri organice, hartie și carton, sticle și obiecte din plastic și PET ca și ridicarea lor ritmică.	Accentuare poluării solului. Depozitare necontrolată de deseuri, cu pericolul degradării continue a solului.
4.Sanatatea populației	Lipsa zonelor de protecție sanitara de-a lungul cursurilor de apă; Lipsa zonei de protecție din jurul cimitirelor; Poluarea factorilor de mediu (aer, apă, sol, subsol) generată de traficul rutier pe rutele intens circulate; Poluarea mediului cauzată de gestiunea necorespunzătoare a deșeurilor și a echipamentelor energofage.	<i>Fundamentarea de prescripții cu caracter de reglementare și pentru zonele de siguranță și protecție sanitară propuse.</i> Reducerea/controlul surselor de poluare a mediului.. Protectia biodiversitatii.	Deteriorarea stării de sanătate a populației, declin demografic.
7.Schimbari climatice	Incalzirea globala Furtuni puternice	Reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera. Reducerea declinului biodiversitatii și reconstrucția ecologică a zonelor afectate de activități antropice.	Accentuarea manifestărilor climatice extreme. Riscuri pentru obiective socio/economice și securitatea
6.Patrimoniul cultural	Valori de patrimoniu tangibil și intangibil insuficient protejate și valorificate (monumente istorice/culturale, case memoriale, tradiții, obiceiuri)	În conformitate cu Legea nr. 5/2000 privind zonele protejate și Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea	Deteriorarea pieselor de patrimoniu tangibil, pierderea valorilor patrimoniului

		unor situri arheologice ca zone de interes național, în documentația întocmită cu ocazia elaborării P.U.G. se propun reglementări și prescripții în legătură cu siturile arheologice și monumentele care vor fi identificate și situate în cadrul localității.	
8. Zonarea teritoriala	Inconsistența funcțională a zonării teritoriale; insuficiența rețelelor și echipamentelor tehnico-edilitare, precum și slabă echipare cu dotări specifice.	<ul style="list-style-type: none"> - delimitarea intravilanului, respectiv a zonelor construite sau destinate construcțiilor; - împărțirea teritoriului în zone funcționale și organizarea relațiilor dintre acestea în funcție de folosința principală și de natura activităților dominante; - 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, pietele, ș.a.); - stabilirea reglementărilor specifice localității și a zonelor funcționale pentru amplasare și destinația construcțiilor, 	Dezvoltare neratională cu risca de resurse. Nu se vor putea asigura servicii centralizate de gospodărire (alimentare cu apă, canalizare, infrastructura)

CAPITOLUL 4. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU RELEVANTĂ PENTRU PUG

PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, RELEVANTE PENTRU P.U.G.

Aspect de mediu	Probleme de mediu relevante pentru P.U.G.
Apa	<ul style="list-style-type: none"> • Neracordarea tuturor locuințelor la un sistem de alimentare centralizat cu apă potabilă și canalizare • Nemarcarea tuturor zonelor de interdicție sanitară cu regim sever • Nemarcarea zonelor de protecție sanitară pe principalele cursuri de apă • Nemarcarea zonelor de protecție sanitară în imediata vecinătate a fântânilor • Inexistența sistemelor de colectare a apelor pluviale și deversarea lor în rigole și de acolo, mai departe, în corpurile de apă de suprafață
Aerul	<ul style="list-style-type: none"> • Calitatea aerului este, în general una bună, agenții economici nefiind poluatori principali. • Se identifică poluarea aerului cu particule în suspensie și noxe din cauza circulației pe drumuri nemodernizate a vehiculelor de mare tonaj.
Solul	<ul style="list-style-type: none"> • S-au identificat, pe teritoriul comunei, areale cu soluri degradate datorită acțiunii agenților externi (rigole, ravene, alunecări de teren). • Poluarea solului prin depozitarea necontrolată a dejecțiilor provenite din creșterea animalelor și depozite menajere. • colectarea deșeurilor în sistem selectiv.
Patrimoniu cultural	<ul style="list-style-type: none"> • Parte din obiectivele culturale sunt deteriorate sau lăsate în paragină. • Propunerile de delimitare clară prin instituirea de fâșii de protecție și săpături arheologice de salvare a siturilor existente duc la un mai bun management al acestor zone.
Sănătatea populației	<ul style="list-style-type: none"> • Neinstituirea de limite de protecție sanitară în jurul surselor și rezervoarelor de apă.
Căile de comunicație	<ul style="list-style-type: none"> • Terenurile agricole din zonele de risc necesită măsuri ameliorative.
Zonarea teritorială	<ul style="list-style-type: none"> • Teritoriul administrativ este diferențiat în funcție de destinația principală a terenurilor și în conformitate cu necesitățile populației. • Zonificarea propusă asigură un acces mai bun la infrastructura de servicii a localității.
Peisaj	<ul style="list-style-type: none"> • Se constată o insuficiență a spațiilor plantate destinate agrementului și sportului.
Conștientizarea publicului în luarea	<ul style="list-style-type: none"> • Implementarea legislației de mediu europene face necesară o vastă campanie de informare a populației, a tuturor categoriilor de vârstă

deciziilor privind mediul	sau pregătire, privind obligațiile administrației publice locale, a persoanelor fizice și juridice de a menține un mediu curat, nepoluat. <ul style="list-style-type: none"> • Populația trebuie implicată în acțiuni de protecție a mediului.
---------------------------	--

CONSERVAREA PARIMONIULUI ISTORIC, CULTURAL, NATURAL

Patrimoniul Istoric - Cultural

În comuna Botoșana există monumente istorice și situri arheologice înscrise atât în Lista Monumentelor Istorice LMI (2015) cât și în Repertoriul Arheologic Național (RAN), și anume:

COD LMI	COD RAN	Denumire	Localitate	Datare
SV-I-s-B-05400	147170.01	Situl arheologic Botoșana punct "Săliște"	Sat Botoșana, com. Botoșana "Săliște" la cca. 300 m SV de satul Comănești	-
SV-I-m-B-05400.01	-	Așezarea de la "Săliște"	Idem	sec. XV-XVI
SV-I-m-B-05400.02	-	Așezarea de la "Săliște"	Idem	sec. IV
SV-I-m-B-05400.03	-	Așezarea de la "Săliște"	Idem	Epoca bronzului târziu, cultura nouă
SV-I-m-B-05401	147170.02	Stațiunea arheologică de la Botoșana, punct "Săliște"	"Săliște" 500 m N de grajdurile CAP	-
SV-I-m-B-05401.01	-	Așezarea de la "Săliște"	Idem	sec. XIV-XV
SV-I-m-B-05401.02	-	Așezarea de la "Săliște"	Idem	Sec.VI
SV-I-m-B-05401.03	-	Așezarea de la "Săliște"	idem	sec. IV – II a Chr.
SV-II-m-B-05500	-	Biserica de lemn "Sf. Dumitru"	sat Botoșana	mijlocul sec. al XVIII-lea

Potrivit Legii nr.5 din 6 Martie 2000, privind aprobarea *Planului de Amenajare al Teritoriului National, sectiunea a III-a – ZONE PROTEJATE*, art.10, pana la delimitarea prin studii de specialitate a zonelor de protectie a valorilor de patrimoniu cultural, se instituie o zona de protectie a monumentelor de 200m in comune si de 500m in afara localitatilor, aceste distante fiind masurate de la limita exterioara a terenurilor aferente monumetelor istorice.

Cercetarea arheologică de teren, desfășurată pe parcursul a mai bine de un deceniu, a întregului bazin hidrografic al râului Soloneț, important afluent de dreapta al râului Suceava, totalizând o suprafață de peste 200 km², a condus la numeroase descoperiri arheologice, creând totodată o imagine complexă, de ansamblu, a evoluției locuirii umane locale de-a lungul a numeroase milenii.

Acestea au evidențiat un important proces de extensie demografică pe parcursul epocii bronzului și a primei epoci a fierului.

În cadrul arealului administrativ al comunei Botoșana, mai precis în partea sud-estică a satului cu același nume, denumită de localnici Racova, în locurile cunoscute sub numele La Vârnav și Între Drumuri, a fost pus în evidență un număr de șapte movile, bine conservate, puțin aplatizate, care au fost ipotetic atribuite, la vremea descoperirii lor, culturii Noua, aceasta datorită descoperirii în preajma lor a unor fragmente ceramice aparținând culturii Noua.

Elementele de noutate au survenit însă o dată cu începerea nu departe de acestea a ridicării unui rezervor de apă pe locul cel mai prominent al prelungirii Dealului Gherman, situat în extremitatea sudică a satului Botoșana, teren cu un aspect de tumul de mari dimensiuni).

În ceea ce privește contextul în care se plasează descoperirea de la Botoșana – Dealul Gherman, menționăm că în general, vestigiile aparținând culturii amforelor sferice din România sunt încă deosebit de rare; sub aspect arheologic, ele se prezintă sub forma cunoscutelor morminte de înhumare plane în

cutii de piatră (ciste). Aceeași situație este valabilă și în cazul județului Suceava, pentru care avem în vedere doar un număr de alte șase asemenea descoperiri. Notabil este și faptul că noul sit arheologic se află la o altitudine deosebit de mare, atât absolută (450 m), cât și relativă (45 m), față de regula generală a amplasării în teren a acestui tip de vestigii.

Peisajul natural

În comuna Botoșana nu există situri înscrise în rețeaua Natura 2000.

Prin multiplele funcțiuni pe care spațiile verzi le îndeplinesc ca zona de recreere și odihnă a locuitorilor, ca elemente de completare și punere în valoare a unor ansambluri arhitecturale și urbanistice, la toate treptele cadrului de viață în comunitate, precum și ca factori de îmbunătățire a microclimatului de subliniere a calitatilor sau de corectare a deficiențelor cadrului natural și de combatere a unor factori de poluare a mediului înconjurător, spațiile verzi, au în cadrul localităților, pe lângă rolul social – cultural educativ și recreativ și un important rol igienico – sanitar, constituind o componentă esențială și majoră a habitatului uman, cu importante efecte asupra echilibrului ecologic al acestuia.

Cu privire la funcțiunile spațiilor verzi, acestea sunt determinate de cele două componente caracteristice astfel: vegetația determină categoria funcțiilor de protecție și ameliorare a calitatilor mediului înconjurător, iar dotările determină categoria funcțiilor culturale – educative, de odihnă și de agrement.

Se cuvine o subliniere cu privire la prima categorie de funcții (protecție și ameliorare a calitatilor mediului ambiant): ca urmare a alarmei firești ce a cuprins întreaga omenire cu privire la degradarea mediului înconjurător, a apărut ca o cerință vitală în activitatea de apărare în fața acestor agresiuni, o nouă latură a conștiinței umane așa numită „Conștiința ecologică” potrivit căreia spațiul verde a încetat de mult a mai fi numai o realizare de ordin estetic sau un loc de odihnă și recreere, ci și o importantă sursă de oxigen, o armă împotriva poluării și degradării naturii.

ZONE CU RISCURI NATURALE CONFORM MEMORIULUI GENERAL PUG COMUNA BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA

Risc seismic și geotehnic

Locuințele cu vechime mai mare precum și clădirile publice construite din materiale cu rezistență mai slabă (din clasa I de risc seismic) necesită următoarele măsuri:

- evaluarea rezistenței antiseismice actuale a structurii clădirii;
- reparații și consolidări;
- asigurarea pentru daune seismice.

Construcțiile noi vor fi proiectate cu respectarea Normativului P100-1-2013 IMR - 225 ani pentru satele componente ale comunei Botoșana se vor lua în calcul: **ag=0.20; Tc=0,7.**

Analiza valorilor perioadei de control (colț) T_C în stațiile seismice cu înregistrări din România, combinată cu elemente de ordin general privind geologia României, a condus la harta de zonare a teritoriului în termeni-perioada de control (colț) T_C din P100-1/2006.

Perioada de control (colț) T_C este utilizată ca principal descriptor al condițiilor locale de teren și al conținutului de frecvențe al mișcărilor seismice. Această abordare este o alternativă la sistemul folosit de generația actuală de reglementări internaționale care utilizează o clasificare a condițiilor locale de teren în funcție de caracteristicile geofizice ale terenului din amplasament pe minim 30 m de la suprafața terenului. Aceste caracteristici sunt definite calitativ prin stadiografie și cantitativ prin proprietăți ale stratelor de teren din amplasament, dintre care cea mai importantă este viteza medie ponderată a undelor de forfecare.

Încadrarea noilor construcții în mediul natural și în mediul construit se va face în așa fel încât să se evite sporirea riscurilor implicate de efectele potențiale, directe sau indirecte, ale unor viitoare cutremure puternice. În acest scop se recomandă să se limiteze densitatea de construire, precum și a numărului de persoane care pot ocupa pe perioade lungi de timp construcțiile de tip curent, cum sunt clădirile de locuit. Aceasta înseamnă, de regulă, limitarea înălțimii acestor construcții, măsură care poate avea și efecte economice favorabile. De asemenea, se vor asigura căi multiple de acces și de comunicare pentru eventuala necesitate a evacuării de urgență în scopul limitării efectelor unor cutremure puternice.

Se va limita durata situațiilor provizorii care pot apărea în timpul executării construcțiilor în care gradul de protecție structurală este mai redus și riscul unor efecte grave sporește în eventualitatea unor acțiuni seismice de intensitate ridicată.

Activitatea de realizare a construcțiilor noi se va corela cu activitatea de înlocuire sau de consolidare în timp util a fondului construit vechi, vulnerabil seismic.

Amplasamentele construcțiilor se vor alege, de regulă, în zone în care structura geologică și alcătuirea straturilor superficiale de teren permite realizarea protecției seismice în condiții economice, fără măsuri costisitoare.

Se va evita, ca regulă generală, amplasarea construcțiilor pe maluri, râpe sau alte terenuri care prezintă risc de alunecare sau surpare. În cazul în care amplasamentele de acest fel nu se pot evita, se vor lua măsurile necesare pentru stabilizarea terenurilor.

În cazurile în care amplasarea construcțiilor pe terenuri cu proprietăți mecanice inferioare (nisipuri cu grad mare de afânare, refulante sau lichefiabile, mълuri, umpluturi neconsolidate, etc) nu poate fi evitată, se vor lua măsurile necesare pentru consolidarea terenurilor, astfel încât aceasta să poată asigura o bună comportare seismică a construcțiilor.

Pentru construcțiile a căror eventuală avariere poate avea urmări de gravitate deosebită se vor preciza, în funcție de specificul construcțiilor și al proceselor tehnologice, criteriile specifice de excludere a anumitor categorii de amplasamente.

Orice autorizație de construcție pentru viitoarele clădiri care urmează să se ridice pe teritoriul comunei BOTOȘANA se va emite doar în urma efectuării, de către o firmă autorizată, a unui studiu geotehnic, conform legii numărul 50 din 21 iulie 1991, cu modificările și completările ulterioare.

Risc de inundabilitate și alunecari de teren

În urma determinării limitelor de inundabilitate a rezultat că sunt amplasate gospodării în zona inundabilă.

Au fost identificate 11 gospodării situate în zona inundabilă a comunei Botoșana, după cum urmează:

Nr. crt.	Nume proprietar	Adresă	Amplasament față de cursul apei	Curs de apă
1.	Boca Vasile	str. Muncii, nr.12	mal stâng	afluent 1
2.	Ileșoi Ioan	str. Robeni, nr.30	mal drept	afluent pr. necadastrat
3.	Gheață Nicanor	str. Victoriei, nr.19	mal drept	pr. necadastrat 1
4.	Oleniuc Magdalena	Fundatura Iazului, nr. 4	mal stâng	pr. Văduțu
5.	Boca Ioan	str. Florilor, nr. 4	mal drept	pr. Văduțu
6.	Slevoacă Florin	Fundătura Armanului, nr. 1	mal drept	pr. Racova

7.	Buburuzan Gheorghe	Fundătura Armanului, nr. 2	mal drept	pr. Racova
8.	Onioi Elisabeta	Fundătura Armanului, nr. 3	mal drept	pr. Racova
9.	Boca Vasiliță	str. Principală 3, nr. 85	mal stâng	pr. Racova
10.	Boca Zamfir	str. Principală 3, nr. 87	mal stâng	pr. Racova
11.	Solcan Toader	str. Principală 3, nr. 89	mal stâng	pr. Racova

În urma analizei zonelor cu risc de inundabilății, prin PUG s-au propus o serie de lucrări de regularizare / apărare împotriva inundațiilor, după cum urmează:

- apărare de mal pr. necadastrat 1, mal stâng, $L_1 = 80$ m;
- apărare de mal pr. necadastrat 1, mal drept, $L_2 = 75$ m
- apărare de mal afluent pr. necadastrat 1, mal stâng, $L_3 = 160$ m
- apărare de mal pr. Văduțu, mal stâng, $L_4 = 40$ m
- apărare de mal pr. Văduțu, mal drept, $L_5 = 65$ m
- apărare de mal afluent 1 pr. necadastrat 2, mal stâng, $L_6 = 75$ m
- apărare de mal afluent pr. Racova, ambele maluri, $L_{7,8} = 250$ m
- lucrări regularizare/ apărare pr. Racova (Hinata), $L_9 = 700$ m.

Pentru realizarea lucrări de apărare împotriva inundațiilor propuse, Comuna Botoșana va întocmi Studii de fezabilitate, care să stabilească detaliat soluțiile adecvate și lucrările necesare a se întocmi și să accese programe de finanțare pentru obținerea fondurilor necesare. De asemenea se vor întocmi Proiecte tehnice și se vor obține avizele și acordurile necesare în conformitate cu prevederile legale în vigoare (Legea 50/ 1991, Legea 10/ 1995, Ordinul M.L.P.A.T. 91/ 1991).

Pentru evitare riscului de producere a dezastrelor naturale (alunecări de teren, inundații, seisme, tasări) și a protecției locuitorilor împotriva acestora, Regulamentul General de Urbanism (HG 525/1996 art. 10 Expunerea la riscuri naturale) prevede că autorizarea executării construcțiilor sau amenajărilor în zonele expuse la riscuri naturale, cu excepția celor cărora au drept scop limitarea acestora, este interzisă. Aceste zone au fost determinate în urma realizării studiului geotehnic și cuprind zonele impropriei construirii (zone inundabile, zone afectate de alunecări de teren) fiind tratate în cadrul PUG ca zone cu interdicție definitivă de construire. De asemenea, prin recomandările studiului geotehnic aferent PUG se impune realizarea unui studiu geotehnic pentru fiecare nouă locație.

Riscuri de poluare cu nitrați

Surse de poluare existente la nivelul comunei provin din zonele agricole, comuna BOTOȘANA, NU se află specificată în Ordinul 743/2008 – lista localităților unde există surse de nitrați din activitățile agricole deși localitățile învecinate se află specificate pe aceasta listă. Astfel este recomandabil să se respecte CODUL BUNELOR PRACTICI AGRICOLE.

Masuri in zonele cu riscuri naturale

Efectele distructive ale acestor fenomene pot fi evitate sau in mare masura atenuate. Din studiile efectuate s-au evidentiat si delimitat zonele inundabile sau cele cu posibile alunecari de teren. Acest lucru poate permite adoptarea de masuri eficiente de protectie.

In arealul comunei Botoșana zonele cu fenomene de instabilitate pot fi unele amplasamente care prezinta zone cu fenomene de instabilitate in activitate, zone cu pericol de inundabilitate sau cu umiditate excesiva – zone ce sint marcate in cadrul PUG-ului

Masurile imediate propuse sint:

- delimitarea terenurilor alunecate si inundabile inclusiv a zonelor de influenta si instituirea de perimetre cu interdictie de construire
- inventarierea constructiilor cuprinse in zonele de interdictie de construire si stabilirea regimului juridic si economic al imobilelor afectate

Alte masuri pot fi:

- evitarea supraincarii cu constructii grele a caror fundatie este instalata superficial,
- inlaturarea pe cit posibil sau reducerea circulatiei de tonaj greu,
- taierea arborilor prea grei care nu au o radacina pivotanta care sa strabata intregul deluviu de alunecare
- evitarea inghetului, dezghetului si craparea solului prin acoperirea acestuia cu ierburi si plantatii adecvate regiunii.

SPATII CU REGIM DE ZONĂ VERDE ȘI ZONE DE RECREERE

Spațiile verzi definite în conformitate cu Legea 24/2007 și regulamentul de aplicare al acesteia, incluse în registrul spațiilor verzi ale comunei vor fi administrate și protejate în conformitate cu prevederile legale.

Pentru aplicarea articolului 10 (alinatul 3), ținând cont de extinderea intravilanelor în cadrul dezvoltării urbane se va avea în vedere realizarea de noi spații verzi, conform prezentărilor din articolul 4, Legea 24/2007.

Registrul local al spațiilor verzi, elaborat in anul 2022, are următoarea componență:

47 parcele totalizand 12,0558 Ha din care:

- spatii verzi pentru agrement
- spatii publice cu acces nelimitat
- spatii verzi publice cu folosinta specializata
- alte spatii – fasii plantate, tufarisuri si maracinisuri etc.

Registrul local al spațiilor verzi s-a întocmit conform L24/15.01.2007, Ord. 1466/17.05.2010, Ord. 1.549/2008. In acest sens au fost cartate suprafețele de pe domeniul public din intravilanele de pe raza UAT Botoșana ce se încadrează în definițiile spațiilor verzi, specificate în normativele de mai sus.

Raportat la populația de 2144 locuitori rezultă o suprafața de spațiu verde de pana la 56,23 m² pe cap de locuitor.

Se recomanda înființarea de parcele verzi în lungul căilor de acces, realizarea de fâșii plantate în lungul cursurilor de apă, respectiv înființarea altor spații verzi conform descrierilor cadrului legal. Se va impune prin certificat de urbanism realizarea de spații verzi pentru toate solicitările de dezvoltare de construcții pe terenuri libere si in cazurile in care nu este respectata latimea tramei stradale conform categoriei de drum simbolizata pe planurile de reglementare urbanistica zonificare, fiind obligatoriu identificarea și realizarea unei parcele pe proprietate privată, ce va fi prezentată prin proiectul de

realizare a construcției. Aceste parcele vor fi înregistrate în registrul spațiilor verzi, preluând responsabilitățile ce decurg din lege.

Spațiul verde este reglementat prin :

Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, republicată 2009 Publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 764 din 10 noiembrie 2009- Republicată în temeiul art. IV din Legea nr. 313/2009 pentru modificarea și completarea Legii nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din zonele urbane, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 694 din 15 octombrie 2009. Legea nr. 24/2007 a fost publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 36 din 18 ianuarie 2007.

- Art. 1. - Prezenta lege reglementează administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, în vederea asigurării calitatii factorilor de mediu și a stării de sănătate a populației.

Deasemenea în conformitate cu prevederile art. 1 și ale art. 16 alin. (1) din Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, republicată, denumită în continuare Lege, autoritățile administrației publice locale au obligația să țină evidența spațiilor verzi din intravilanul localităților, prin constituirea registrelor locale ale spațiilor verzi, pe care le actualizează ori de câte ori intervin modificări.

Deasemenea pentru protecția spațiilor verzi se vor respecta condițiile impuse prin LEGE nr. 54 din 19 martie 2012 privind desfășurarea activităților de picnic – conform articolelor următoare (extrase din legea 4/2012):

- Art. 1
 - Prezenta lege reglementează activitățile de picnic, desfășurate pe domeniul public ori privat al statului și/sau al unităților administrativ-teritoriale.
- Art. 2
 - Prezenta lege are ca scop prevenirea, reducerea și eliminarea impactului negativ asupra mediului, asupra stării de sănătate a populației, generat de practicarea inadecvată a activităților de picnic.
- Art. 3
- În înțelesul prezentei legi, expresiile de mai jos au următoarea semnificație:
 - activitate de picnic - orice activitate de recreere de afleuta publică, desfășurată în zone de afleuta publică consacrate pe domeniul public ori privat al statului și/sau al unităților administrativ-teritoriale de una ori mai multe persoane și care presupune consumul de bauturi și/sau alimente, precum și, după caz, aprinderea ori nu a focului;
 - zone de afleuta publică consacrate - zone în care publicul obișnuiește să petreacă ocazional timpul liber, zone special amenajate pentru activitățile de picnic și zone indicate pentru activitățile de picnic organizate în acest scop de către autoritățile administrației publice locale;
 - zone special amenajate pentru activitățile de picnic - zonele aparținând domeniului public ori privat al statului și/sau al unităților administrativ-teritoriale, dotate cu utilități și facilități pentru desfășurarea activităților de picnic și în care aprinderea focului este permisă;
 - zone indicate pentru activitățile de picnic - zonele indicate în planurile de zonificare ale parcurilor aflate în intravilanul localităților, precum și zonele limitrofe padurilor situate în intravilanul localităților, în care sunt permise activități de picnic, cu excepția aprinderii focului;
 - administrator al zonei special amenajate pentru activitățile de picnic, respectiv al zonei indicate pentru activitățile de picnic - persoana fizică și/sau juridică care administrează terenuri aparținând domeniului public ori privat al statului și/sau al unităților administrativ-teritoriale în temeiul unui titlu valabil.
- Art. 4
 - Desfășurarea activităților de picnic, cu excepția celor desfășurate în zonele prevăzute la
- art. 3 lit. c) și d), este interzisă.
 - Prin excepție de la prevederile alin. (1), desfășurarea activităților de picnic este permisă și în alte zone decât cele prevăzute la art. 3 lit. c) și d) doar în condițiile organizării de evenimente ocazionale, autorizate potrivit legii.
- Art. 5
 - Administratorul zonelor special amenajate pentru activitățile de picnic și al zonelor indicate pentru activitățile de picnic are următoarele obligații:
 - să asigure amenajarea zonei în care se desfășoară activitățile de picnic cu respectarea dispozițiilor în vigoare referitoare la urbanism, silvicultură și protecția mediului;

- sa amenajeze zona în care se desfasoara activitatea de picnic prin interventii minime asupra mediului natural, fara efectuarea de defrisari, modificari ale malurilor sau albiilor apelor ori betonari sau asfaltari ale solului;
 - sa încadreze si sa delimiteze în cadrul documentatiilor de amenajare a teritoriului sau de urbanism, dupa caz, zonele special amenajate pentru activitatile de picnic si zonele indicate
 - pentru activitatile de picnic; d) sa delimiteze zonele special amenajate pentru activitatile de picnic si zonele indicate pentru activitatile de picnic prin marcarea corespunzatoare în vederea desfasurarii activitatii de picnic, indicând orarul de functionare;
 - sa amenajeze în zonele prevazute la art. 3 lit. c) locuri speciale pentru aprinderea focului;
 - sa asigure dotarea zonelor special amenajate pentru activitatile de picnic si a zonelor indicate pentru activitatile de picnic cu containere destinate colectarii selective a deseurilor, inscriptionate corespunzator, precum si cu toalete ecologice;
 - sa asigure marcarea corespunzatoare a punctelor pentru colectarea selectiva a deseurilor, precum si afisarea, în mod obligatoriu, a regulilor privind colectarea selectiva, cu exemplificarea tipurilor de deseuri;
 - sa nu permita efectuarea de defrisari sau modificari ale cursurilor de apa pentru amenajarea zonei;
 - sa nu permita ridicarea de constructii, în perimetrul zonelor ce fac obiectul prezentei legi, cu exceptia celor cu caracter temporar;
 - sa organizeze serviciul de verificare zilnica a zonelor în care se desfasoara activitatile de picnic, atât a celor prevazute la art. 3 lit. c), cât si a celor prevazute la art. 3 lit. d), precum si a zonelor aflate în imediata vecinatate a acestora, pentru a se asigura ca niciun fel de prejudiciu nu este adus mediului. Verificarea zilnica a zonelor în care se desfasoara activitatile de picnic se realizeaza cu ajutorul politiei locale;
 - sa asigure serviciul de salubritate în vederea ridicarii deseurilor colectate selectiv;
 - sa delimiteze si sa marcheze în mod corespunzator zona destinata parcarii autovehiculelor în cazul zonelor special amenajate pentru activitatile de picnic, daca geografia acestora permite;
 - sa afiseze un plan cuprinzator cu ilustratii detaliate privind organizarea si facilitatile zonei în care se desfasoara activitatile de picnic, regulile privind desfasurarea activitatilor de picnic, precum si sanctiunile aplicabile în cazul constatarii nerespectarii acestora si numerele de telefon utile; n) sa realizeze si sa doteze corespunzator pichete de stingere a incendiilor.
- Art. 6
- Autoritatea publica locala sau centrala care administreaza zone de afluenta publica consacrate are obligatia de a prevedea în bugetul propriu sumele necesare asigurarii conditiilor de functionare a acestora.
 - Autoritatea publica locala care administreaza zone de afluenta publica consacrate are obligatia de a include clauze aferente salubritatii zonelor în care se desfasoara activitatile de picnic în contractul cu operatorul local.

PRIORITĂȚI ȘI REGLEMENTĂRI PRIVIND ZONELE DE PROTECȚIE

În **PLANUL URBANISTIC GENERAL** sunt propuse următoarele *priorități privind zonele de protecție* pentru **COMUNA BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA**, după cum urmează:

- amenajarea corespunzătoare a punctelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere de la populație;
- amplasarea și amenajarea corespunzătoare a platformelor pentru depozitarea temporară a deșeurilor;
- realizarea investițiilor de alimentare cu apă, canalizare și gaz metan;
- redimensionarea intravilanului prin redimensionarea zonelor funcționale;
- instituirea zonelor de protecție sanitară la: cimitire, zone de captare, luciul apei.
- Instituirea de zone de protecție pentru clădirile și siturile incluse în Lista Monumentelor Istorice, 200m pentru cele aflate în intravilan și 500m pentru cele aflate în extravilanul localităților.

La realizarea obiectivelor PUG trebuie să ținut cont de legislația în vigoare pentru mediu, sanitară, domeniul construcțiilor, etc. prin care se stabilesc condiții pentru fiecare domeniu în parte.

REGLEMENTĂRI PRIVIND ZONE SANITARE PRIVIND MEDIUL DE VIAȚĂ AL POPULAȚIEI

Este obligatorie efectuarea evaluării impactului asupra sănătății populației în conformitate cu Metodologia de organizare a studiilor de evaluare a impactului anumitor proiecte publice și private asupra sănătății populației, aprobată prin Ordinul ministrului sănătății nr. 1.524/2019, pentru următoarele obiective și activități:

- a) ferme și crescătorii de cabaline, taurine, păsări, ovine, caprine, porci, iepuri, struți și melci;
- b) complexuri industriale de porci și păsări;
- c) spitale veterinare;
- d) grajduri de izolare și carantină pentru animale;
- e) adăposturi pentru animale, inclusiv comunitare;
- f) abatoare;
- g) centre de sacrificare, târguri de animale vii și baze de achiziție a animalelor;
- h) depozite pentru colectarea și păstrarea produselor de origine animală;
- i) platforme pentru depozitarea dejecțiilor animale care deservește mai multe exploatații zootehnice, platforme comunale;
- j) stații de epurare a apelor reziduale de la fermele de porcine;
- k) depozite pentru produse de origine vegetală (silozuri de cereale, stații de tratare a semințelor);
- l) stații de epurare, inclusiv a apelor uzate menajere cu bazine acoperite, a apelor uzate industriale și apelor uzate menajere cu bazine deschise;
- m) stații de epurare de tip modular (containerizate);
- n) paturi de uscarea a nămolurilor și bazine deschise pentru fermentarea nămolurilor;
- o) depozite controlate de deșeurile periculoase și nepericuloase;
- p) incineratoare pentru deșeurile periculoase și nepericuloase;
- q) crematorii umane;
- r) autobazele serviciilor de salubritate;
- s) stații de preparare mixturi asfaltice, betoane;
- t) bazele de utilaje ale întreprinderilor de transport;

- u) depozitele de combustibil cu capacitate mai mare de 10.000 de litri;
- v) depozite de fier vechi, cărbuni și ateliere de tăiat lemne;
- w) bocșe (tradiționale) pentru producerea de cărbune (mangal);
- x) parcuri eoliene;
- y) cimitire și incineratoare pentru animale de companie;
- z) stații de stocare temporară a deșeurilor, precum și stații de transfer al deșeurilor.

Pentru obiective care nu se regăsesc mai sus și activități care nu sunt supuse reglementărilor de evaluare a impactului asupra mediului, specialiștii direcțiilor de sănătate publică județene vor evalua dacă funcționarea acestora implică riscuri asupra sănătății publice fie în stadiul de proiect, fie în faza de funcționare și, în caz afirmativ, vor solicita operatorului economic efectuarea unui studiu de evaluare a impactului asupra sănătății.

I. Reguli generale de amplasare a unor obiective aflate pe teritoriul administrativ al comunei

Unitățile mai sus menționate se vor amplasa în afara arterelor de mare circulație, respectându-se aceleași condiții de distanță. Aceste distanțe pot fi modificate pe baza studiilor de impact avizate de institute specializate și reglementate prin planuri urbanistice zonale.

Suprafețele de teren incluse în zonele de protecție sanitara pot fi exploatate agricol, cu excepția culturilor de plante utilizate în scop alimentar sau furajer, care necesită folosirea de fertilizatori și pesticide și care, prin fixarea sau concentrarea de substanțe poluante pot fi vătămate pentru om sau animale.

- Obiectivele economice care, prin natura activității lor, pot polua atmosfera, se amplasează în zonele industriale.
- Zona industrială va fi stabilită astfel încât poluanții să nu depășească concentrația maximă admisă în aerul ambiant din teritoriile protejate.
- Obiectivele/activitățile care, conform legislației de mediu, necesită parcurgerea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului sunt considerate obiective potențial poluatoare și trebuie să se supună reglementărilor din ORD:119/2014.
- Pentru unitățile care, prin specificul activității lor, necesită protecție specială: spitale, centre de sănătate, centre de diagnostic, centre multifuncționale, ambulatorii de specialitate, creșe, grădinițe, școli, se asigură o zonă de protecție sanitara față de locuințe, arterele de circulație cu trafic intens, zonele urbane aglomerate, stabilită prin studii de impact.
- În gospodăriile unde nu sunt asigurate racordurile de apă curentă și canalizare printr-un sistem centralizat de distribuție, adaposturile pentru creșterea animalelor în curțile persoanelor particulare, de cel mult 6 capete în total (ovine, caprine, porcine, bovine, cabaline) și cel mult 50 de pasări se amplasează la cel puțin 10 m de cea mai apropiată locuință învecinată și se exploatează astfel încât să nu producă poluarea mediului și risc pentru sănătatea vecinilor, cu obligația respectării condițiilor de biosecuritate.
- În gospodăriile unde sunt asigurate racordurile la sistemul centralizat de apă curentă și canalizare, adaposturile de animale de cel mult două capete cabaline, 5 capete bovine, 15 ovine sau caprine, 5 capete porcine și cel mult 50 de pasări se amplasează la cel puțin 10 m de cea mai apropiată locuință învecinată și se exploatează astfel încât să nu producă poluarea mediului și risc pentru sănătatea vecinilor, cu obligația respectării condițiilor de biosecuritate.
- În imobilele cu mai multe locuințe din mediul urban este obligatorie asigurarea colectării deșeurilor și menținerea curateniei în spațiile comune de către proprietarii de animale de companie.
- Dimensionarea zonelor de protecție sanitara se va face în așa fel încât în teritoriile protejate vor fi asigurate și respectate valorile-limită ale indicatorilor de zgomot, după cum urmează:
 - a) în perioada zilei, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (AeqT), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, să nu depășească 55 dB și curba de zgomot Cz 50;
 - b) în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, să nu depășească 45 dB și, respectiv, curba de zgomot Cz 40.
- Pentru locuințe, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), măsurat în timpul zilei, în interiorul camerei cu ferestrele închise, nu trebuie să depășească 35 dB (A) și, respectiv, curba de zgomot Cz 30. În timpul nopții (orele 23,00-7,00), nivelul de zgomot LAeqT nu trebuie să depășească 30 dB și, respectiv, curba Cz 25.

II. Norme de igienă referitoare la aprovizionarea cu apă a localităților

- Sistemele de aprovizionare cu apă a localităților trebuie să fie autorizate și să furnizeze apă potabilă în cantitatea necesară și de o calitate care să respecte prevederile legale în vigoare, astfel încât să nu afecteze starea de sănătate a consumatorilor.
- Apa de suprafață sau de profunzime, folosită ca sursă pentru sistemele de aprovizionare cu apă a localităților, trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- calitate corespunzătoare categoriei de folosință într-un procentaj de 95% din numărul analizelor efectuate pe perioada unui an calendaristic;
- debitul necesar asigurării unei distribuții continue, avându-se în vedere variabilitățile zilnice și sezoniere ale cererilor de apă și tendința de dezvoltare a localității (populație, edilitar).
- Distribuitorul/producerul are sarcina de a asigura cantitatea minimă de apă necesară pe zi pentru un locuitor, care este de 50 l. Cantitatea este estimată numai pentru acoperirea necesarului fiziologic, igienei individuale și preparării hranei.
- În situații de calamități naturale, autoritățile publice locale trebuie să asigure populației care nu are acces la apă potabilă o cantitate minimă de 5 l/persoană/zi de apă potabilă.
- Sursa de apă folosită pentru aprovizionarea cu apă a localităților trebuie să fie protejată împotriva tuturor activităților poluatoare prin perimetre de protecție sanitară și prin controlul activităților poluante din teritoriul aferent, conform prevederilor legale în vigoare. Stabilirea perimetrelor de protecție sanitară se face individualizat pentru fiecare sursă, pe baza studiului de specialitate, în conformitate cu standardele în vigoare și cu legislația din domeniu în vigoare.
- Sursele de apă de profunzime (izvoare captate sau foraje) trebuie să fie amplasate și construite pe terenuri nepoluate agricol sau industrial, să fie protejate contra siroirilor de apă și împotriva inundațiilor. Zona de extracție trebuie să fie protejată sanitar, în conformitate cu normele legale în vigoare, astfel încât să se prevină accesul public și al animalelor. De asemenea, zona trebuie să fie prevăzută cu panta de scurgere pentru prevenirea baltirii apei în sezoanele cu precipitații atmosferice.
- Sursele de apă de suprafață trebuie să fie protejate de activitățile poluatoare, în conformitate cu prevederile legale în vigoare.
- Administrația locală sau administratorul sursei de apă va avertiza, în scris, proprietarii terenurilor pe care se află zonele de protecție sanitară asupra restricțiilor de utilizare a acestora.
- În situația în care există obiective economico-sociale riverane sursei de suprafață sau sursa este folosită pentru o durată lungă de timp pentru un anumit scop și astfel se creează imposibilitatea asigurării perimetrelor de protecție sanitară, se admite reducerea acestora la regimul sever de protecție sanitară și se adaptează tehnologia de tratare a apei în consecință.
- Tehnologiile de tratare a apei trebuie proiectate, în funcție de condițiile specifice fiecărei surse, luându-se în considerare calitatea și natura sursei. Obiectivul procedurilor de tratare trebuie să fie protecția consumatorilor față de germeni patogeni și substanțe chimice cu risc pentru sănătatea umană.
- Instalațiile de tratare a apei de suprafață trebuie să parcurgă următoarele etape, după caz:
 - îndepărtarea suspensiilor prezente în apă, prin sedimentare;
 - folosirea unor substanțe cu rol de coagulanți pentru conglomerarea suspensiilor, rămase după sedimentarea apei;
 - filtrarea apei, prin care se reduc suspensiile foarte fine, conținutul de germeni, dar și o parte din substanțele organice din apă;
 - dezinfectia, prin care sunt distruși germenii patogeni, iar cei saprofiti sunt aduși la condițiile de potabilitate, conform legislației în vigoare.
- În funcție de calitatea apei la sursă se vor introduce și alte etape de tratare a apei, astfel încât să se asigure calitatea apei potabile conform prevederilor legale în vigoare.
- Rețeaua de distribuție a apei trebuie să asigure regimul continuu, cantitatea necesară și să nu permită contaminarea exterioară.
- Proiectarea rețelilor de distribuție trebuie să țină seama de topografia, amplasarea și mărimea localității.
- Rezervoarele de apă (îngropate sau aeriene) vor fi astfel proiectate și realizate încât să nu permită contaminarea exterioară.
- Se folosesc numai echipamente, produse, materiale, substanțe chimice sau amestecuri utilizate în contact cu apă potabilă avizate sanitar, conform prevederilor legale în vigoare.
- Localitățile trebuie să dispună de rezerve de apă potabilă pentru acoperirea minimumului necesar pentru o perioadă de 12 ore de întrerupere a aprovizionării cu apă potabilă.
- Proiectarea instalațiilor de tratare a apei, a rezervoarelor de înmagazinare și a rețelilor de distribuție trebuie să prevadă posibilitatea de evacuare a apelor de spălare și accesul pentru recoltarea de probe, în vederea efectuării monitorizării de control și a celei de audit a calității apei potabile. Spălarea, curățarea și dezinfectia periodică și, ori de câte ori este necesar, a instalațiilor de tratare, a rezervoarelor de înmagazinare și a rețelei de distribuție sunt obligatorii. Materialele și substanțele de curățare și dezinfectie trebuie să aibă aviz/autorizație emis/emisa de Comisia Națională pentru Produse Biocide și să se utilizeze conform instrucțiunilor.
- Exploatarea și întreținerea sistemelor de tratare, înmagazinare și distribuție a apei potabile și controlul calității apei produse revin producătorilor/distribuitorilor de apă potabilă.
- Monitorizarea calității apei potabile va fi efectuată conform prevederilor legale în vigoare.

III. Norme de igienă pentru fântâni publice și individuale folosite la aprovizionarea cu apă de baut

- Fântâna reprezintă o instalație locală de aprovizionare cu apă, individuală sau publică, instalație din care apă este consumată prin extracție direct din sursă, așa cum este definită la art. 2 lit. r) din anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 974/2004 pentru aprobarea Normelor de supraveghere, inspecție sanitară și monitorizare a calității apei potabile și a Procedurii de autorizare sanitară a producției și distribuției apei potabile, cu modificările și completările ulterioare. Apa din fântâna, pentru a fi folosită în scop potabil, trebuie să corespundă calitativ reglementărilor în vigoare pentru apă potabilă.
- În cazul fântânilor publice, administrația publică locală este responsabilă pentru finanțarea monitorizării, asigurarea conformării la parametri de calitate și pentru avertizarea populației asupra calității apei.
- Fântâna trebuie amplasată și construită astfel încât să fie protejată de orice sursă de poluare și să asigure accesibilitatea consumatorilor. Amplasarea fântânii trebuie să se facă la cel puțin 10 m de orice sursă posibilă de poluare: latrina, grajd, cotete, depozit de deșuri menajere sau industriale, platforme individuale de colectare a gunoiului de grajd etc. Adâncimea stratului de apă folosit nu trebuie să fie mai mică de 6 m.
- În jurul fântânii trebuie să existe o zonă de protecție de 1,5 m, amenajată în panta, cimentată sau pavată, impermeabilizată contra infiltrațiilor și împrejmuită pentru prevenirea accesului animalelor.
- Proiectarea, construcția și amenajarea fântânilor publice sau individuale trebuie efectuate în concordanță cu condițiile specifice locale și cu principiile generale prevăzute la alineatele anterioare.
- Dezinfecția fântânii se face cu substanțe dezinfectante care au aviz/autorizație emisă de Comisia Națională pentru Produse Biocide. Calitatea apei după dezinfecție trebuie să corespundă condițiilor de calitate prevăzute de legislația în vigoare.

IV. Norme de igienă referitoare la colectarea și îndepărtarea apelor uzate și a apelor meteorice

- Autoritățile publice locale și operatorii economici vor asigura îndepărtarea și epurarea apelor uzate și apelor meteorice, astfel încât să nu se creeze disconfort și îmbolnăvirea membrilor comunității.
- Apele uzate trebuie epurate în așa fel încât, în avalul deversării, apele receptorului să se încadreze conform normelor în prevederile standardului de calitate a apelor de suprafață, după categoria de folosință.
- La proiectarea și realizarea sistemelor de canalizare și epurare se va face și studiul de impact asupra sănătății publice, în situația în care vor fi amplasate în intravilanul localității și nu respectă distanța prevăzută la art. 11 alin. (1).
- Îndepărtarea apelor uzate menajere și industriale se face numai prin rețeaua de canalizare a apelor uzate; în lipsa posibilității de racordare la sisteme publice de canalizare, unitățile sunt obligate să își prevadă instalații proprii pentru colectarea, tratarea și evacuarea apelor uzate, care se vor executa și exploata în așa fel încât să nu constituie un pericol pentru sănătate.
- Este interzisă răspândirea neorganizată, direct pe sol (curți, grădini, strazi, locuri riverane s.a.) sau în bazinele naturale de apă, a apelor uzate menajere, fecaloid-menajere și industriale. Este interzisă deversarea apelor uzate în zona de protecție sanitară a surselor și a instalațiilor centrale de alimentare cu apă.
- Canalele deschise pot fi folosite numai pentru evacuarea apelor meteorice, în cazul în care localitățile sunt dotate cu sistem divizor de colectare a apelor uzate. Aceste canale trebuie întreținute permanent în bună stare de funcționare, prin curățarea și repararea defectunilor.
- În situația în care nu există canalizare sau posibilitatea de racord la aceasta, se vor adopta soluții individuale de colectare și neutralizare a apelor uzate, cu luarea măsurilor de protecție a mediului și sănătății.
- Îndepărtarea apelor uzate menajere și fecaloid - menajere provenite de la locuințele neracordate la un sistem de canalizare se face prin instalații de preepurare sau fose septice vidanjabile, care trebuie să fie proiectate și executate conform normelor în vigoare și amplasate la cel puțin 10 m față de cea mai apropiată locuință; instalațiile se întrețin în bună stare de funcționare; vidanjul se va descărca în cea mai apropiată stație de epurare a apelor uzate.
- Unitățile sunt obligate să își asigure W.C.-uri cu un număr de cabine corespunzător prevederilor standardelor și normelor de proiectare.

V. Norme de igienă referitoare la colectarea, îndepărtarea și neutralizarea deșeurilor solide

- Autoritățile publice locale, operatorii economici și asociațiile de proprietari/locatari au obligația să asigure colectarea selectivă, îndepărtarea și neutralizarea deșeurilor solide. Se interzice aruncarea deșeurilor solide în alte locuri decât cele amenajate special și autorizate.
- La elaborarea regulamentelor de salubritate, primăriile au obligația să respecte normele sanitare și să consulte direcția de sănătate publică teritorială. Cetățenii sunt obligați să respecte întocmai măsurile stabilite de primărie pentru asigurarea igienei publice și salubrității localității, precum și regulile elementare de igienă gospodărie sau locuință proprie, astfel încât să nu creeze disconfort vecinilor și să nu constituie pericol pentru sănătatea publică a comunității.
- Colectarea la locul de producere (precolectarea primară) a deșeurilor menajere se face în recipiente acoperite, dimensionate în funcție de cantitatea produsă, de ritmul de evacuare și de categoria în care se încadrează deșeurile menajere din locuință; deșeurile nu se colectează direct în recipient, ci într-un sac de polietilenă aflat în recipient și

care să aibă un volum puțin mai mare decât volumul recipientului. Precolectarea secundară, adică strângerea și depozitarea provizorie a sacilor cu deseuri menajere în punctele de precolectare organizată, se face în recipiente de culori diferite inscripționate cu tipul deșeurilor, dimensionate corespunzător, acoperite, prevăzute cu dispozitive de prindere adaptate modului de golire, ușor transportabile, concepute astfel încât să nu producă raniri în timpul manipulării și să nu favorizeze bolile asociate efortului fizic excesiv.

- Containerele vor fi concepute în așa fel încât accesul la ele să fie rapid și ușor, iar sistemul lor de acoperire să fie ușor de manevrat și să asigure etanșitatea. Recipientele vor fi menținute în bună stare și vor fi înlocuite imediat, la primele semne de pierdere a etanșității. Ele vor fi amplasate în spații special amenajate, menținute în condiții salubre.
- Administrația publică locală va asigura colectarea, îndepărtarea și neutralizarea deșeurilor menajere și stradale.
- Sistemul individual de îndepărtare și neutralizare a deșeurilor menajere este permis numai în localități rurale, cu condiția prevenirii dezvoltării insectelor și rozătoarelor. Locul de amplasare a depozitelor de deseuri menajere se va alege astfel încât să nu producă disconfort vecinilor, să nu impurifice sursele locale de apă și să fie la cel puțin 10 m.

VI. Norme de igienă privind administrarea cimitirelor, crematoriilor umane, înhumarea, transportul și deshumarea cadavrelor umane

- Înhumările și reînhumările se fac numai în cimitirele autorizate sanitar. Cimitirele vor fi împrejmuite cu gard și cu o perdea de arbori. Între morminte și gardul cimitirului va fi lăsată o zonă liberă de 3 m.
- Desființarea și schimbarea destinației unui cimitir se fac numai după 30 de ani de la ultima înhumare și după stramutarea tuturor osemintelor.
- Desființarea cimitirelor înainte de acest termen se face numai cu avizul direcției de sănătate publică teritorială.

VIII. Se instituie interdicție de construire:

- în imediată apropiere a albiilor până la 15m de albia minoră;
- în zonele cu diferență de nivel mai mică de 1,00 m față de albia majoră a pâraurilor care au deschiderea albiei de cel puțin 3,00 m.

CAPITOLUL 5 : OBIECTIVELE DE PROTECTIA MEDIULUI RELEVANTE SI CONSIDERATII DE MEDIU

Conform Directivei 91/676/CEE, privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole, comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA, **nu este declarată ca zonă vulnerabilă la poluarea cu nitrați.**

Directiva 91/676/CEE a fost transpusă în legislația românească prin HG 964/200 - completat și modificat prin HG 1360/2005 - și aprobă Planul de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole.

Principalele obiective cuprinse în Planul de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării din surse agricole sunt:

- reducerea poluării produse sau indusă de nitrați din surse agricole;
- prevenirea poluării apelor cu nitrați;
- rationalizarea și optimizarea utilizării îngrășamintelor chimice și organice.

Planul de acțiune accentuează importanța supravegherii concentrațiilor azotaților în toate categoriile de ape, stabilind și un grafic al acestor supravegheri și conține:

- prevederile de stabilire și implementare a programelor de acțiune referitoare la suprafețele de teren vulnerabile la conținutul de nitrați;
- măsurile prevăzute în codul Bunelor practici agricole;
- a ținut seama de datele științifice și tehnici disponibile în primul rând cele referitoare la aportul de nitrați din surse agricole și din alte surse.

Comisia Interministerială pentru aplicarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole a aprobat Programul de acțiune pentru zonele vulnerabile la nitrați prin Decizia nr. 21130/DC/14.10.2010.

Până la sfârșitul anului 2010, primarii unităților administrativ-teritoriale declarate zone vulnerabile la nitrați din surse agricole, au avut termen să elaboreze cu sprijinul Direcțiilor pentru agricultură județene, a Oficiilor de studii pedologice și agrochimice precum și a Camerelor agricole județene și să supună spre aprobare Consiliilor locale, Planul de acțiune la nivel local care să cuprindă măsuri din Programul de acțiune pentru zonele vulnerabile la nitrați cu termene de îndeplinire și surse de finanțare precum și prevederi din codul Bunelor practici agricole.

Programul de acțiune conține:

- fișa fermei, exploatației agricole, proprietății;
- fișa de descriere a septelului fermei, exploatației agricole, proprietății;
- fișa de calcul a cantității de dejectii provenite de la septelul fermei, exploatației agricole, proprietății;
- plan de fertilizare anual;
- fișa centralizator privind recomandările și realizările acțiunilor de fertilizare;
- borderou cu evidența îngrășamintelor organice distribuite în afara fermei, exploatației agricole, proprietății.

De asemenea în Programul de acțiune au fost stabilite punctele unde vor fi construite platformele de depozitare și stocare a gunoierului de grajd și a dejectiilor lichide pentru micii crescători de animale.

Însusirea și implementarea practică a măsurilor, practicilor, metodelor etc. cuprinse în prezentul cod de către producătorii agricoli și fermieri, este necesară deoarece acestia trebuie să constientizeze că interesele lor economice de obținere de producții profitabile trebuie armonizate cu exigentele privind

protecția și conservarea mediului înconjurător, pentru a conviețui în prezent dar și în viitor, într-o țară frumoasă, curată și prosperă.

Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă

Elaborarea Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Durabilă (SNDD) a României într-o formă revizuită conform obiectivelor convenite la nivel comunitar și prescripțiilor metodologice ale Comisiei Europene a fost stabilită prin Hotărârea de Guvern nr. 1216/2007. Documentul SNDD, aprobat de către Guvernul României în data de 12 noiembrie 2008, reprezintă un proiect comun al Guvernului României, prin Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile și al Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD), prin Centrul Național pentru Dezvoltare Durabilă.

Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă este o orientare de perspectivă, pe termen mediu și lung și conține obiective țintă, măsuri de implementare și evaluarea surselor de finanțare realiste pentru orizontul anilor 2013, 2020 și 2030.

Ca orientare generală, documentul vizează realizarea următoarelor **obiective strategice** pe termen scurt, mediu și lung:

- **Orizont 2020. Obiectiv național:** *Asigurarea funcționării eficiente și în condiții de siguranță a sistemului energetic național, atingerea nivelului mediu actual al UE în privința intensității și eficienței energetice; îndeplinirea obligațiilor asumate de România în cadrul pachetului legislativ „Schimbări climatice și energie din surse regenerabile” și la nivel internațional în urma adoptării unui nou acord global în domeniu; promovarea și aplicarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice și respectarea principiilor dezvoltării durabile.*
- **Orizont 2030. Obiectiv național:** *Alinierea la performanțele medii ale UE privind indicatorii energetici și de schimbări climatice; îndeplinirea angajamentelor în domeniul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră în concordanță cu acordurile internaționale și comunitare existente și implementarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice.*

Obiectivele formulate în Strategie, în urma dezbaterilor la nivel național și regional, vizează menținerea, consolidarea, extinderea și adaptarea continuă a configurației structurale și a capacității funcționale ale capitalului natural, ca fundament pentru menținerea și sporirea capacității sale de suport față de presiunea dezvoltării sociale și creșterii economice și față de impactul previzibil al schimbărilor climatice.

Îndeplinirea acestor obiective strategice va asigura, pe termen mediu și lung, o creștere economică ridicată și, în consecință, o reducere semnificativă a decalajelor economico-sociale dintre România și celelalte state membre ale UE.

Se asigură, astfel, îndeplinirea obligațiilor asumate de România în calitate de stat membru al Uniunii Europene, în conformitate cu Tratatul de aderare, precum și implementarea efectivă a principiilor și obiectivelor Strategiei Lisabona și ale Strategiei pentru Dezvoltare Durabilă reînnoită a UE (2006).

Strategia de dezvoltare a județului Suceava 2014-2020 are următoarele obiective:

• **Obiective strategice:**

- o O1. Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii fizice și sociale, în vederea îmbunătățirii accesibilității județului Suceava și a creșterii calității vieții
- o O2. Reducerea disparităților dintre localitățile rurale și cele urbane din județul Suceava prin dezvoltarea și diversificarea economiei rurale

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

Planul local de acțiune pentru mediu (PLAM) – județul Suceava 2014 – 2020 reprezintă strategia pe termen scurt, mediu și lung pentru soluționarea problemelor de mediu din județ prin abordarea principiilor dezvoltării durabile în concordanță cu Planul Național de Acțiune pentru Mediu și cu Programele de Dezvoltare Locale, Județene și Regionale. La nivelul județului Suceava s-au identificat mai multe aspecte negative de mediu, structurate pe 14 probleme majore.

Masterplan Deșeuri –a generat proiectul „Sistem integrat de management al deșeurilor în județul Suceava.

Master Plan Apă și Apă uzată - a generat Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă din jud. Suceava .

La elaborarea **Raportului de mediu** s-au luat în considerare actele normative în vigoare cu referire la protecția mediului: legi, hotărâri de guvern, ordine ministeriale. Actele normative principale care asigura cadrul legislativ pentru protecția și managementul mediului și care au constituit elemente fundamentale în evaluarea problemelor de mediu și în elaborarea Raportului de mediu sunt :

- ❖ OUG 195 /2005 privind protecția mediului
- ❖ Legea Apelor nr.107/1996;
- ❖ Legea privind conservarea, protejarea și dezvoltarea pădurilor, exploatarea lor națională, economică și menținerea echilibrului ecologic –nr.2/1987 (art.35-39 și anexa);
- ❖ Legea Fondului Funciar nr.1/2000;
- ❖ Legea privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național –secțiunea a II-a-Apa - nr.171/1997 ;
- ❖ Legile pentru ratificarea convențiilor internaționale la care România este parte
- ❖ Strategia Națională pentru Protecția Mediului și Planul Național de Acțiune pentru Protecția Mediului.
- ❖ Planul de transpunere și implementare în legislația națională a Directivelor UE în vederea respectării standardelor UE:
 - ✚ **Calitatea aerului** - Directiva Consiliului nr .94/63/EC privind controlul emisiilor de compuși organici volatili (COV) rezultați din depozitarea benzinei și distribuția sa de la terminale la stațiile service, pentru care se solicita o perioadă de tranziție de 3 ani, până în anul 2010.
 - ✚ **Managementul deșeurilor**
 - ❖ Directiva Consiliului nr .94/62/EC privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, pentru care se solicită o perioadă de tranziție de 2 ani, până în anul 2010.
 - ❖ Directiva Consiliului nr .99/31/EC privind depozitarea deșeurilor , pentru care se solicită o perioadă de tranziție de 10 ani, până în anul 2017.
 - ❖ Directiva Consiliului nr .2000/76/EC privind incinerarea deșeurilor , pentru care se solicită o perioadă de tranziție de 3 ani, până în anul 2010.
 - ✚ **Calitatea apei**

- ❖ Directiva nr .91/271/EEC privind epurarea apelor uzate urbane, pentru care se solicită o perioadă de tranziție de 15 ani, până în anul 2022.
- ❖ Directiva nr.98/83/EC privind calitatea apei destinate consumului uman, pentru care se solicită o perioadă de tranziție de 15 ani, până în anul 2022.
- ❖ Directiva nr .76/464/EEC privind descarcarea substanțelor periculoase (și a celor 7 directive fiice), pentru care se solicită o perioadă de tranziție de 8 ani, până în anul 2015.
- ❖ Directiva nr .91/676/EEC privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole , pentru care se solicită o perioadă de tranziție de 7 ani, până în anul 2014.

Controlul poluării industriale și managementul riscului

- ❖ Directiva Consiliului nr .96/61/EC privind prevenirea și controlul integrat al poluării (IPPC), pentru care se solicită o perioadă de tranziție de 8 ani, până în anul 2015.
- ❖ Directiva Consiliului nr .1999/13/EC privind limitarea emisiilor de compuși organici volatili datorate utilizării solvenților în anumite activități și instalații (COV) , pentru care se solicită o perioadă de tranziție de 8 ani, până în anul 2015.
- ❖ Directiva Consiliului nr .88/609/EEC privind limitarea emisiilor de poluanți specifici în atmosfera prin instalații mari de ardere (LCP), pentru care se solicită o perioadă de tranziție de 5 ani, până în anul 2012.

Strategia Protecției Mediului raspunde consensului și obligațiilor celor implicați în ocrotirea mediului, avându-se în vedere în acest sens sarcinile care revin României pe plan național, cât și cele care decurg din obligațiile țării noastre în urma aderării la convenții internaționale. Elaborarea Strategiei de Protecție a Mediului s-a realizat în concordanță cu următoarele principii generale ale protecției a mediului: conservarea și îmbunătățirea condițiilor de sănătate a oamenilor, dezvoltarea durabilă, evitarea poluării prin măsuri preventive, conservarea biodiversității, conservarea moștenirii valorilor culturale și istorice, principiul “poluatorul plătește“, stimularea activității de redresare a mediului.

Ținând seama de aceste principii generale ale protecției mediului, de starea mediului și de condițiile specifice din țara noastră, la elaborarea strategiei au fost adoptate o serie de criterii pentru stabilirea priorităților privind acțiunile ce trebuie întreprinse, necesară redresării și ocrotirii mediului :

- ❖ menținerea și îmbunătățirea sănătății populației și a calității vieții, ceea ce corespunde primului principiu enunțat în Strategia de Protecție a Mediului.
- ❖ gamă largă de substanțe poluante aduc atingere gravă stării de sănătate a populației : substanțele organice și anorganice toxice și periculoase, metalele grele, dioxidul de sulf, oxizii de azot, vaporii de amoniac, vaporii de acizi, pulberile care provin în special din activitățile desfășurate în industrie, construcții, transporturi și agricultura. Alți factori poluanți care afectează în mare măsură starea de sănătate a populației sunt: radioactivitatea, zgomotul și necontrolat;
- ❖ menținerea și îmbunătățirea potențialului existent al naturii, corespunzător principiului dezvoltării durabile. Sunt incluse aici acțiuni pe termen scurt și lung ,vizând resursele regenerabile ale naturii : apele, solul, pădurea, flora și fauna,dar și consumul echilibrat al resurselor neregenerabile;
- ❖ apararea împotriva calamităților naturale și accidentelor: seceta, inundațiile și cutremurele de pământ reprezintă calamități naturale ale căror efecte distructive au fost resimțite des în Romania, siutuații care au impus realizarea de lucrări în vederea diminuării în viitor a acestora.
- ❖ respectarea prevederilor convențiilor și programelor internaționale privind protecția mediului.

Ținând cont că un mediu sănătos este esențial pentru asigurarea prosperității și calității vieții și de realitatea că daunele și costurile produse de poluare și schimbări climatice sunt considerabile, Guvernul României promovează conceptul de decuplare a impactului și degradării mediului de creșterea economică prin promovarea eco-eficienței și prin interpretarea standardelor ridicate de protecția mediului ca o provocare spre inovație, crearea de noi piețe și oportunități de afaceri.

Având ca obiective principale întărirea structurilor administrative, ca element de bază pentru construirea unui sistem solid de management de mediu și contribuția la dezvoltarea durabilă, activitatea Guvernului României în acest domeniu se va concentra pe următoarele priorități :

- ❖ Integrarea politicii de mediu în elaborarea și aplicarea politicilor sectoriale și regionale; În acest sens pentru toate proiectele din PUG care pot avea efecte semnificative asupra mediului este prevăzută realizarea evaluării de mediu în stadiu de proiect.
- ❖ Evaluarea stării actuale a factorilor de mediu și fundamentarea unei strategii de dezvoltare pe termen lung în domeniul mediului, al resurselor regenerabile și neregenerabile;
- ❖ Ameliorarea calității factorilor de mediu în zonele urbane și rurale;

Pentru ameliorarea calității factorilor de mediu în **comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA**, se propun măsuri necesare pe termen scurt pentru rezolvarea unor disfuncționalități majore și pentru menținerea și protejarea unor obiective valoroase ale cadrului natural și construit. În acest sens se impun:

- ❖ controlul strict al depozitării deșeurilor menajere și respectarea normelor în vigoare;
- ❖ reglementarea statutului terenurilor aflate în imediata apropiere a surselor de poluare de toate tipurile;
- ❖ stabilirea unor soluții pentru evacuarea deșeurilor de proveniență biologică din zona fermelor, precum și posibilitățile de conversie a zonelor respective în alte funcțiuni;
- ❖ recuperarea terenurilor degradate de alunecări și eroziuni torențiale prin consolidări, plantații și alte lucrări de combatere a eroziunii; recuperarea terenurilor afectate de depuneri de deșeuri zootehnice;
- ❖ recuperarea terenurilor cu exces de umiditate din zona de șes;
- ❖ protecția apelor subterane și a captărilor existente prin delimitarea strictă a zonelor cu regim sever și respectarea reglementărilor în domeniu.

Strategiile pentru implementarea proiectelor realizate pentru regiunile din Europa pot fi legate de următoarele cinci obiective majore ale **dezvoltării regionale durabile**:

- ❖ echilibrarea structurii spațiale;
- ❖ îmbunătățirea calității vieții la nivel rural;
- ❖ menținerea identității regionale: renașterea moștenirii culturale;
- ❖ administrarea integrării: cooperarea dintre rețelele de infrastructura regională;
- ❖ noi parteneriate în planificare și implementare;

ASPECTE DE MEDIU	OBIECTIVE DE MEDIU RELEVANTE	ȚINTE	INDICATORI
AER	Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în cadrul limitelor stabilite de normele legale Reducerea impacturilor asupra calității aerului	Reducerea nivelelor de poluare a aerului în perimetrele adiacente arterelor arterelor de trafic; Solicitarea avizelor de mediu la aeliberarea autorizațiilor de construire	Număr de proiecte de drumuri modernizate sau reabilitate; Număr de avize de mediu solicitate;
APĂ	Limitarea poluării apei de la sursele de poluare din zonă	Extinderea rețelei de canalizare și a stației de epurare; Extinderea rețelei de alimentare cu apă; Instituirea perimetrelor de protecție sanitară reglementată prin lege; Monitorizarea indicatorilor de calitatea NTPA001/2005 Regularizarea cursurilor de apă cu potențial de inundabilitate.	Număr km de rețea de canalizare sau alimentare cu apă. Procese verbale de punere în funcțiune a stației de epurare. Număr utilizatori locali a sistemelor de alimentare cu apă potabilă și a sistemelor de canalizare. Număr buletine de analiză a indicatorilor apei potabile sau a apelor uzate evacuate din stația de epurare.
SOL	Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului și facilitarea protejării solului	Managementul corespunzător a deșeurilor	Implementarea sistemului de management corect al deșeurilor
SCHIMBĂRI CLIMATICE	Scăderea emisiilor care cauzează schimbări climatice	Solicitarea avizelor de mediu la aeliberarea autorizațiilor de construire	Indicatori pentru monitorizarea calității aerului;
BIODIVERSITATEA	Protejarea biodiversității locale	- Respectarea legislației privind fondul forestier și agricol;	Modul de respectare a legislației privind fondul forestier și agricol, număr proiecte; Modul de respectare a razei spațiilor de protecție
SĂNĂTATEA UMANĂ	Protejarea și îmbunătățirea condițiilor amplasamentelor în ceea ce privește transportul, mai ales zgomotul, vibrațiile și noxele	- Asigurarea calitativă și cantitativă a apei potabile în toate perimetrele locuite; - Asigurarea colectării folosind canalizarea apelor uzate menajere în toată comuna; - Asigurarea managementului instituit prin colectarea deșeurilor; - Menținerea calitatii factorilor de mediu în limitele legale	Lipsa sistemului de alimentare cu apă în comună; Lipsa sistemului de canalizare din comuna; Depozitarea necontrolată a deșeurilor; Indicatori specifici pentru calitatea factorilor de mediu (apa, aer, sol).

<p>POPULARIZAREA ASPECTELOR DE MEDIU</p>	<p>Îmbunătățirea comportamentului responsabil față de mediu prin implicarea publicului în rezolvarea problemelor de mediu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implicarea populației în păstrarea calității surselor de apă (respectarea zonelor de protecție a surselor de apă); - Se elimină poluarea din surse difuze de la gospodăriile populației, crește grija față de cantitatea de deșeuri produsă; - Grija față de integritatea infrastructurii rutiere; - Conștientizarea populației asupra valorii terenurilor și o implicare în utilizarea lor optimă; - Crește aportul populației în economisirea de resurse energetice; 	<p>PUG-ul conține propuneri rezultate în urma consultării populației privind direcțiile de dezvoltare a localităților; Primaria aduce la cunoștința publicului tematica și conținutul hotărârilor adoptate de consiliul local; Regulamentul local de urbanism impune procedurile pentru aprobarea obiectivelor de investiții cu respectarea protecției mediului; PUG stabilește zonele de protecție pentru captări de apă, stații de epurare, etc.</p>
---	---	--	--

CAPITOLUL 6 . POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Efectele potențial semnificative asupra mediului :

1.Efecte în faza de implementare/ execuție a PUG-ului reactualizat ce pot genera :

- poluări specifice lucrărilor de execuție a infrastructurii și construcțiilor noi
- poluări accidentale în etapele de execuție a lucrărilor de construcții și amenajare a teritoriului.

Poluările specifice și cele accidentale fazei de implementare și execuție a Planului pot fi determinate de : nerespectarea normativelor legale în vigoare, erorilor umane de execuție și proiectare, fenomenelor naturale neprevăzute.

2.Efecte potențial semnificative asupra mediului ce pot apărea în faza de funcționare a planului :

- impact negativ asupra calității factorilor de mediu specific fiecărei amenajări din PUG-ul reactualizat

Potențiale efecte semnificative asupra factorilor de mediu în etapa de implementare/ execuție a planului

Lucrările de construcție și amenajare a teritoriului, infrastructură drumuri, captări de apă potabilă, stații de tratare, rețele de alimentare cu apă potabilă, canalizare- preluare ape uzate, stație de epurare, platforme pentru punctele de pre colectare deșeuri, necesită excavarea, transportul și manipularea unor volume importante de materii prime și materiale.

Realizarea obiectivelor prevăzute în PUG-ul reactualizat necesită ocuparea definitivă sau temporară a unor suprafețe de teren, activitatea unui parc auto divers de utilaje de construcții, organizare de șantier, baze de utilaje, depozite de materiale, stații de betoane și stații asfalt.

Aceste activități ce se vor desfășura pe teritoriul comunei pot constitui surse de poluare a apei, aerului, solului, subsolului, pânzei freactice.

Având în vedere ca poluanții evacuați din operațiile de execuție a construcțiilor și din circulația mijloacelor auto nu se evacuează în atmosferă în mod controlat, aerul impurificat nu este preluat și evacuat prin sisteme de exhaustare, limitele ORD 462/93 nu pot fi aplicate în acest caz.

Prin utilizarea motorinei, în cazul surselor mobile se apreciază un impact redus asupra condițiilor existente comparativ cu emisiile atmosferice generate prin arderea benzinei.

Totodată se recomandă pentru caile rutiere din cadrul comunei să se păstreze starea continuă a acestora precum și curățenia necesară, eventual stropirea periodică a cailor rutiere pentru micșorarea concentrațiilor pulberilor în aerul atmosferic.

În vederea atenuării poluării aerului cu noxe provenite din arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă se va urmări reducerea vitezei de trafic în arealul comunei.

Pentru mijloacele auto utilizate la transportul materialelor rezultate din construcții/ dezafectări din cadrul șantierei se vor respecta normele legale în vigoare pentru regimul emisiilor maxime admisibile.

La ieșirea din șantiere în vederea reducerii pulberilor în suspensii se va efectua curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport în vederea respectării condițiilor în trafic pe drumurile publice.

Proiectele trebuie să prevadă finanțarea lucrărilor de monitorizare în perioada de execuție, urmărindu-se impactul asupra factorilor de mediu prin analize de aer, apă, zgomot și prelevare de probe de sol.

Activitățile din șantier implică ocuparea temporară a unor suprafețe de teren, tasarea solului, manipularea unor cantități importante de materiale ce pot fi poluante pentru sol și subsol.

Aprovizionarea, depozitarea și alimentarea utilajelor cu motorină reprezintă activități potențial poluatoare pentru sol, subsol și panza freatică în cazul eventualelor pierderi de produse petroliere cu infiltrarea în sol a acestora.

O altă sursă potențială de poluare a solului și subsolului o reprezintă activitatea utilajelor în fronturile de lucru, prin pierderile accidentale de carburanți și uleiuri, pierderi ce pot fi evitate prin remedierea eventualelor defecțiuni.

Solul vegetal este o resursă importantă care trebuie gestionată în mod adecvat. Lucrările necesare pentru atingerea obiectivelor planului implică ocuparea terenului, respectiv decopertare și depozitare selectivă pentru a putea fi utilizat în faza ulterioară pentru refacerea lui, inclusiv a terenurilor degradate.

Un factor important îl constituie managementul deșeurilor, rezultate de la construcții și/sau demolări, deșeuri care trebuie gestionate astfel încât să fie recuperate, reciclate cu depozitare în mod controlat pe sol.

Decopertarea solului vegetal se va realiza numai în limita strictului necesar, acesta fiind depozitat temporar și apoi folosit pentru taluzuri sau pentru amenajarea peisagistică a altor zone.

Deșeurile tehnologice provenite de la șantiere vor fi depozitate în locuri special amenajate protejate și vor fi evacuate ritmic în baza contractelor încheiate cu operatori de salubritate.

Privitor la posibilitățile de poluare a mediului datorită erorilor de execuție, proiectare se va avea în vedere ca acestea să fie întocmite de organisme certificate cu respectarea tuturor normelor specifice: protecția muncii, PSI, protecția mediului.

În perioada de implementare/ execuție a PUG-ului reactualizat pot apărea eventuale surse de poluare a factorilor de mediu care prin respectarea legislației în vigoare privind construcțiile, protecția muncii, protecția mediului, acestea pot fi reduse la un nivel acceptabil.

Potențiale efecte semnificative asupra factorilor de mediu în perioada de aplicabilitate a PUG-ului

În perioada de aplicabilitate în funcții de domeniile de activitate, PUG actualizat a **comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA**, va avea o serie de efecte pozitive semnificative asupra calității factorilor de mediu va fi ne semnificativ.

DOMENII DE ACTIVITATE	PRIORITĂȚI	POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU
AGRICULTURĂ	<ul style="list-style-type: none"> -protejarea solului și valorificarea terenurilor degradate prin reînființarea sistemului de irigații-drenaje; -creșterea parcului auto prin dotarea cu tractoare și utilaje agricole necesare; -fertilizarea solului, în special cu îngrășământ natural; -mecanizarea pentru microferme; -îmbunătățirea condițiilor de creștere și exploatarea animalelor; - realizarea de mecanisme necesare preluării produselor animale de la 	<p>Prin dezvoltarea și modernizarea sectorului agricol se evidențiază următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> -efectuarea lucrărilor agricole cu respectarea tehnologiilor <i>conduc la reducerea impactului asupra calității solului</i> -reducerea suprafețelor afectate de degradare a solului <i>conduce la intensificarea fertilității solului</i> -gestionarea corespunzătoare a deșeurilor zootehnice provenite din ferme <i>reduc</i>

DOMENII DE ACTIVITATE	PRIORITĂȚI	POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU
	producător în industria de prelucrare, în vederea evitării stocării de produse agrozootehnice la producătorul particular;	<i>impactul privind calitatea solului și apei subterane</i>
INDUSTRIE	-dezvoltarea unor capacități adaptate condițiilor locale; -utilizarea eficientă a atuurilor existente în atragerea investitorilor -încurajarea activităților IMM-urilor în domeniul prelucrării lemnului, laptelui, culturi agricole;	-aplicarea de tehnologii nepoluante, dotarea cu instalații de reținere a poluanților în vederea reducerii emisiilor de noxe în mediu
TURISM	-dezvoltarea prioritară a agroturismului; -organizarea și crearea unei politici turistice parteneriale prin realizarea unei infrastructuri corespunzătoare; -realizarea unor dotări de agrement; -conservarea și protecția cadrului natural și a monumentelor istorice; -valorificarea luciilor de apă din cadrul localității în scop turistic.	-constientizarea patrimoniului socio-cultural-natural existent la nivelul comunei -îmbunătățirea calității mediului prin realizarea de spații verzi conform prevederilor legislative.
ECHIPARE TEHNICĂ ȘI EDILITARĂ		
CIRCULAȚIE	-reabilitarea drumurilor comunale și sătești ce fac legătura între localitățile. - amenajarea unei rețele de colectarea a apelor meteorice, poduri si podețe, -amenajări de parcuri	-reducerea impactului asupra calitatii solului prin lucrarile de sistematizare a căilor de circulație -dezvoltarea zonei și agroturismului din zonă prin creșterea fluxului circulației -optimizarea legăturilor cu municipiile și localitățile din cadrul județului
GOSPODĂRIREA APELOR	- depistarea surselor de apă poluată.	-reducerea gradului de poluare a apelor de suprafața și subterană
ALIMENTARE CU APĂ	-extinderea sistemelor de alimentare cu apă în sistem centralizat în satele componente comunei;	-îmbunătățirea stării de sanătate a populației -creșterea nivelului de trai -dezvoltarea economică a localităților din cadrul comunei.
CANALIZARE	-extinderea sistemului centralizat de canalizare; -reabilitarea sistemului de evacuare a apelor pluviale;	-reducerea gradului de poluare a apelor de suprafața și subterane prin eliminarea surselor de poluare -îmbunătățirea stării de sanătate a populației - creșterea nivelului de trai și dezvoltarea economică a comunei
ALIMENTARE CU GAZE NATURALE	- înființare rețea gaze naturale în satele componente;	-reducerea gradului de poluare a aerului prin utilizarea gazelor naturale în defavoarea combustibililor poluanți - creșterea nivelului de trai -dezvoltarea activităților economice și prestări servicii în cadrul comunei

DOMENII DE ACTIVITATE	PRIORITĂȚI	POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU
GOSPODĂRIRE COMUNALĂ	-înființare puncte de precolectare selectivă a deșeurilor menajere;	-îmbunătățirea calității solului, subsolului și pânzei freatice -realizarea unui management al gestionării deșeurilor pe teritoriul comunei
PROTEJAREA ZONELOR		
PE BAZA NORMELOR SANITARE	-se vor delimita în cadrul PUG-ului zonele de protecție aferente amplasamentelor cimitirelor și a platformelor ecologice de precolectare a deșeurilor menajere, a captărilor de apă potabilă, cursuri de apă, stații de pompare, rezervoare, stație de epurare.	-încadrarea calității apei potabile în indicii de calitate prevăzuți pentru consum -respectarea distanțelor de protecție sanitară pentru evitarea disconfortului populației în cazul amplasării în intravilan a cimitirelor, a platformelor de precolectare deșeuri, stației de epurare
CU RISCURI NATURALE	-se vor lua măsurile necesare pentru înlăturarea cauzelor ce conduc la degradarea solurilor -consolidarea zonelor afectate de alunecări de teren prin plantații și împăduriri.	-reducerea factorilor de degradare a solului prin reabilitarea sistemelor de desecare-drenaj, lucrări de consolidări de terenuri, lucrări de combatere a eroziunilor,

CAPITOLUL 7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CONTEXT TRANSFRONTIERA

Aprobarea și implementarea actualui Plan Urbanistic General al **comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA**, nu va avea efecte negative asupra mediului sau sănătății umane în context transfrontier.
Impactul asupra factorilor de mediu prognozat va fi unul minor și local.

CAPITOLUL 8: MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA EFECTELE ADVERSE ASUPRA MEDIULUI

1. MĂSURI CU PRIVIRE LA PROTECȚIA CALITĂȚII APEI

Toate lucrările ce se vor executa pe ape sau în legătură cu apele se vor face numai în baza Avizului de gospodărire a apelor, respectiv a notificării de începere a execuției conform reglementărilor legale în vigoare.

1.1. Pentru gospodărirea durabilă a resurselor de apă se va ține seama de:

- identificarea și implementarea unor mijloace de prevenire, limitare și diminuare a efectelor poluării accidentale a apelor;
- pentru protecția apelor de suprafață și subterane se recomandă utilizarea cu precauție a dejecțiilor animaliere ca îngrășământ natural, cu respectarea prevederilor legale în domeniu;
- consumul de apă potabilă și evacuarea apelor uzate vor fi monitorizate;
- se va implementa un sistem de verificare periodică a integrității sistemelor de distribuție apă și canalizare, de intervenție rapidă în caz de avarie, de eliminarea pierderilor și evitarea contaminării solului, a apelor de suprafață și a pânzei freatice;
- în timpul executării lucrărilor de construcții, indiferent de natura lor sau a proprietarului, se va interzice depozitarea materialelor pe malurile cursurilor de apă sau în albiile acestora;
- se vor respecta prevederile H.G. nr. 930/2005 privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică pentru instalațiile de aducțiune, înmagazinare și distribuție a apei potabile.

b). *Reconstrucția ecologică a pâraielor:*

- realizarea de habitate corespunzătoare și îmbunătățirea celor existente în vederea conservării biodiversității naturale;
- asigurarea de debite corespunzătoare pe cursurile de apă regularizate în scopul protecției ecosistemelor acvatice;
- stabilirea zonelor de protecție sanitară a cursurilor de apă prin aplicarea Anexei nr. 2 din Legea Apelor nr. 107/1996;
- interzicerea executării construcțiilor de orice fel în albiile minore ale cursurilor de apă și în chivetele iazurilor, cu excepția construcției de poduri și a drumurilor de traversare a albiilor cursurilor de apă;
- se va monitoriza calitatea receptorilor naturali de pe teritoriul comunei;
- lucrările de traversare a cursurilor de apă: podețe, poduri, sau cu rețele edilitare, se vor realiza numai pe baza autorizațiilor de construire și a proiectelor tehnice ce fundamentează elementele caracteristice ale fiecărei lucrări.

1.2. Pentru managementul apelor uzate și pluviale:

- implementarea sistemului de canalizare și a stațiilor de epurare;
- stațiile de epurare care vor deservi sistemul de canalizare vor fi dotate cu aparate de proprii de măsură a parametrilor de desfășurare a fluxului tehnologic:
 - debit evacuat;
 - durata fazelor ciclului tehnologic;
 - oxigenul dizolvat;
 - pH-ul apei epurate;
 - încărcarea în suspensii;
 - încărcarea în substanță organică exprimată în CBO5;
- pe durata funcționării stațiilor de epurare monitorizarea proprietăților fizice, chimice și biologice ale apei deversate va fi realizată de către laboratoare specializate prin prelevare de probe la solicitarea administratorului stației de epurare;
- capacitatea sistemului de canalizare- epurare a apelor uzate va fi corelată cu capacitatea sistemului de alimentare cu apă;

- indicatorii de calitate ai apelor evacuate într-o rețea de canalizare se vor încadra în prevederile HG nr.188/2002, modificat prin HG nr.352/2005, NTPA 002;
- apa uzată epurată evacuată în emisarii naturali va respecta prevederile HG nr.188/2002, modificata prin HG nr.352/2005, NTPA 001.
- realizarea șanțurilor de scurgere de-a lungul căilor de acces, dimensionate astfel încât acestea să permită atât colectarea apelor pe fiecare tronson de drum, cât și scurgerea spre aval a debitelor provenite din amonte;
- regularizarea, consolidarea și amenajarea cursurilor locale de apă pentru evitarea fenomenelor de eroziune, ruperi de mal, colmatări.

2. MĂSURI CARE SĂ DIMINUEZE POLUAREA AERULUI:

- respectarea legislației pe linie de protecție a mediului în vigoare, astfel încât viitoarele obiective să nu se amplaseze decât în baza *acordului de mediu obținut prin evaluarea impactului asupra mediului*;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin mărirea eficienței energetice în activitățile economice;
- respectarea distanțelor minime de protecție sanitară recomandate între zonele protejate și o serie de unități care produc/pot produce disconfort și/sau unele riscuri sanitare, conform Ordinului MS nr. 119/2014 (activități industriale, ferme de creșterea animalelor, stații de epurare, cimitire, etc.);
- orientarea în viitor pentru implementarea de tehnologii cu potențial redus de poluare sau nepoluante;
- amenajarea de noi spații verzi și parcuri;
- asigurarea racordării funcțiunilor în cadrul localităților cu scoaterea, pe cât posibil, a funcțiunilor industriale și agroindustriale în afara localităților;
- modernizarea infrastructurii rutiere care traversează teritoriul administrat;
- asigurarea măsurilor pentru evitarea disipării de pământ sau materiale de construcții pe carosabilul drumurilor de acces;
- interzicerea depozitărilor de pământ excavat sau materiale de construcții în afara obiectivelor sau în locuri neautorizate;
- crearea de perdele de protecție în jurul surselor cu potențial de emisie.
- pe durata lucrărilor de execuție a proiectelor avute în vedere, a execuției de construcții de noi obiective de interes economic sau gospodăresc se vor lua măsuri pentru a diminua, până la eliminare, emisiile de praf, zgomot și vibrații, se va menține curățenia pe drumurile publice;

3. MĂSURI DE DIMINUARE A POLUĂRII SOLURILOR:

- respectarea tehnologiilor de utilizare și tratare a terenurilor cu îngrășăminte chimice. Aplicarea îngrășămintelor organice și a celor minerale se va face în zonele vulnerabile pe baza Planului de Management al Nutrienților elaborat în acord cu prevederile Codului de Bune Practici Agricole;
- nu se vor introduce substanțe poluante în sol și nu se va modifica structura sau tipul solului;
- utilizarea îngrășămintelor organice din gospodăriile proprii se va realiza astfel încât să se evite scurgerile în cursurile de apă;
- compostarea în gospodăriile individuale a deșeurilor biodegradabile și gunoiului de grajd se va realiza astfel încât să se asigure protecția solului și protecția apei împotriva poluării cu nitrați;
- se vor realiza lucrări de combatere a eroziunii solului, iar pe o suprafața de cca. 30 ha teren degradat situate în extravilan se vor realiza lucrări de împădurire;
- aplicarea de fertilizanți și utilizarea rațională a pășunilor, prin evitarea suprapășunatului și introducerea pășunatului alternativ pe parcele;
- pe durata executării lucrărilor de construcții se vor lua măsuri pentru evitarea pierderilor de sol vegetal. La eliberarea Autorizației de construire se va însera obligația investitorului de a transporta pământul dislocat pentru regenerarea sau refacerea unor terenuri degradate sau mai puțin productive;
- pentru colectarea deșeurilor menajere și a celor asimilate acestora se vor înființa platforme betonate dotate cu eurocontainere de 1,1 m³;

- se interzice evacuarea necontrolată a apelor uzate din gospodării și agenții economici situați în teritoriul administrativ al comunei;
- se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor pe malurile cursurilor de ape sau în zone neamenajate.

4. MĂSURI CU PRIVIRE LA PROTECȚIA BIODIVERSITĂȚII ȘI CALITĂȚII PEISAJULUI

- pentru îmbunătățirea calității peisajului, se vor realiza funcțiuni urbanistice noi, reconversia altora și măsuri administrative, lucrări de ecologizare a unor zone;
- calitatea peisajului se va îmbunătăți prin realizarea: spațiilor verzi, spații pentru sport și agrement, alcătuirea perdelelor de protecție, amenajarea scuarurilor, plantațiilor de aliniament, fâșii plantate la intrarea în localitățile comunei, fâșii plantate pentru însoțirea căilor de circulație;
- se vor aplica măsuri specifice de conservare pentru pădurile cu funcții speciale de protecție, situate pe terenuri cu pante foarte mari, cu procese de alunecare și eroziune etc.
- se vor ocroti și se vor conserva în regim de protecție, cu rol de coridoare ecologice, perdelele forestiere, tufărișurile naturale, vegetația malurilor și a luncilor din lungul râurilor, zonele umede naturale, pajiștile naturale, vegetația de pe terenurile marginale ale culturilor agricole, vegetația naturală din lungul căilor de comunicație rutieră și feroviară, fiind interzise orice lucrare și acțiune care le afectează integritatea, cu excepția cazurilor temeinic justificate și aprobate de autoritatea competentă pentru protecția mediului;
- pentru gestionarea durabilă a pădurilor se vor promova acțiuni specifice orientate pe următoarele direcții: asigurarea integrității fondului forestier local, în condițiile și cu respectarea situației rezultate în urma schimbării formei de proprietate a acestuia, menținerea volumului recoltelor anuale de lemn la nivelul posibilităților pădurilor și conservarea biodiversității și asigurarea stabilității, sănătății și polifuncționalității pădurilor;
- se vor efectua lucrări de ecologizare a zonelor afectate de implementarea proiectelor prevăzute prin PUG;
- reglementarea și controlul pescuitului;
- se interzice evacuarea de ape uzate în ape curgătoare.
- se interzice spălarea în apele râului și pe maluri, a obiectelor de uz casnic cu folosirea substanțelor de orice fel;
- se interzice spălarea în apele curgătoare și pe maluri a autovehiculelor, a altor utilaje și agregate mecanice, precum și a ambalajelor sau obiectelor care conțin substanțe periculoase;
- în zonele de protecție a lacurilor din sit, este interzisă depozitarea și folosirea de îngrășăminte, pesticide și alte substanțe periculoase și se vor respecta restricțiile pentru construcții și zone agricole prevăzute de legislația în vigoare;
- se interzice orice alte activități și intervenții care pot altera calitatea apelor;
- se interzice/ limitează intervențiile de tip desecare, drenare în sit.

5. MĂSURI PENTRU PROTEJAREA PATRIMONIULUI CULTURAL ȘI NATURAL:

- se va interzice realizarea de construcții care prin funcțiune, configurație arhitecturală sau amplasament, compromit aspectul general al zonei, distrug coerența specificului rural existent;
- Consiliul local va răspunde pentru adoptarea elementelor arhitecturale adecvate, optimizarea densității de locuire, concomitent cu menținerea și dezvoltarea spațiilor verzi, a amenajărilor peisagistice cu funcție ecologică, estetică și recreativă;
- se va impune amenajarea de spații verzi în interiorul zonelor construite;
- se va respecta zona de protecție pentru care se asigură conservarea integrală a monumentului istoric și a cadrului său construit sau natural;
- construcțiile noi nu vor afecta prin volumetrie, conformare, aspect exterior etc. obiectivele propuse spre conservare incluse într-un sit protejat.

6. GESTIONAREA DEȘEURILOR

Preluarea și gestionarea deșeurilor se va realiza printr-un serviciu de specialitate, în baza unui contract, transportul făcându-se la stația de transfer/depozitul la care comuna este arondată.

7. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RISCURILOR NATURALE

- delimitarea zonelor cu riscuri naturale se va face, cu avizul organelor de specialitate ale administrației publice locale, conform Legii nr. 575/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a Zone de risc natural;
- în zonele cu riscuri naturale se vor autoriza numai construcțiile care au drept scop limitarea acestor riscuri. Alte categorii de construcții pot fi autorizate doar după eliminarea factorilor naturali de risc și cu respectarea prevederilor legale în vigoare;
- realizarea unor construcții și amenajări ce au drept scop limitarea riscurilor naturale (lucrări hidrotehnice pentru atenuarea și devierea viiturilor, lucrări de combatere a inundațiilor, eroziunii de adâncime) și orice fel de construcții și amenajări se vor realiza pe baza de studii de specialitate, hidrologice și de fezabilitate pentru combaterea inundațiilor;
- se va realiza decolmatarea pâraielor; se va constitui zona de protecție a cursurilor de ape cu interdicție de construire de o parte și de alta a albiei;
- nu se vor executa construcții, inclusiv cele de locuit, în albiile majore inundabile a cursurilor de apă. Construcțiile noi se vor amplasa numai după întocmirea unui studiu geotehnic și de stabilitate;
- recuperarea terenurilor degradate prin alunecări și eroziuni torențiale prin măsuri de reconstrucție ecologică: planșatii viti-pomicole, plantații silvice, terasări, și alte lucrări de combatere a eroziunii și introducerea terenurilor degradate în circuitul agricol și forestier .
- amenajarea de perdele silvice de protecție a terenurilor predispuse la alunecări;

**MĂSURILE ȘI PROPUNERILE DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ PROPUSE ÎN PUG
COMUNA BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA,**

DOMENII	MĂSURI/ PROPUNERI DE DEZVOLTARE
Lucrări pentru o infrastructură modernă, europeană pentru alimentarea cu apă și canalizare	<ul style="list-style-type: none"> • Extinderea rețelelor de alimentare cu apă • Extinderea sistemului centralizat de canalizare la nivelul întregii comune • Reabilitarea și reactualizarea capacității stației de tratare a apei potabile și stației de epurarea apelor reziduale în concordanță cu numărul de locuitori branșați la rețeau centralizată. • Reabilitarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare necesare pentru a face posibile extinderile necesare de rețele.
Gestionare deșeuri	Colectarea selectivă a deșeurilor (cuprinzând platforme de colectare, dotate cu pubele și euro-containere pentru colectarea separată a deșeurilor reziduale și a materialelor reciclabile, precum și unități de compostare individuală în gospodării pentru deșeurile biodegradabile)
Spatii verzi	Amenajarea și întreținerea corespunzătoare a spațiilor verzi în comuna comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA.
Organizarea circulației	Completarea / dezvoltarea / reabilitarea și/sau îmbunătățirea tramei stradale și a infrastructurii tehnico-edilitare în general.
Zonele de protecție și limitele acestora	<p>Stabilirea zonelor de interdicție (temporară, cu condiții și/sau definitivă de construire) în zonele de culoar și respectarea distanțelor de protecție (sanitară, tehnologică etc.), cu atenționare asupra traseelor LEA care traversează terenuri din intravilan.</p> <p>Stabilirea zonelor cu interdicție temporară și/sau definitivă de construire (zone de risc, zone de protecție sanitară și de siguranță față de incinte pentru echipare tehnico-edilitară și de gospodărie comunală – cimitir, retrageri față de artere de circulație, etc.) și atenționarea asupra construirii în apropierea acestora;</p> <p>Aceste zone vor avea o delimitare precisă și un regim special al lor și al zonelor învecinate, în funcție de natura zonei protejate.</p>
Interdicții diferite aplicate unor zone	<p>În cazul interdicțiilor temporare aplicate unor zone se remarca cele rezultate din studiul geotehnic, pentru eventualele zone cu potențial de alunecare la care se impun măsuri suplimentare de realizare a construcțiilor, cât și zonele cu risc de inundabilitate sau băltire. Pentru construcțiile existente în aceste zone de risc se recomandă luarea unor măsuri specifice de consolidare.</p> <p>De asemenea trebuie avută în vedere și luarea unor măsuri de interdicție temporară de construire în anumite zone, până la întocmirea unor planuri urbanistice zonale sau de detaliu.</p>
Interdicții definitive	Pentru zonele care prezintă riscuri naturale – zone inundabile, cât și pentru zonele care necesită protecție (zone protejate și zone de protecție) se introduc interdicții definitive care pot fi ridicate numai atunci când au fost eliminate cauzele care au generat interdicțiile.
Îmbunătățirea activității primăriei	<ul style="list-style-type: none"> • Transformarea administrației publice locale într-o instituție modernă, cu uși deschise în permanență, funcționând în numele și interesul cetățenilor; • Menținerea impozitelor și taxelor locale la cel mai mic nivel;

	<ul style="list-style-type: none"> • Consilierea tuturor cetățenilor pe linie juridică și pe linia accesărilor fondurilor europene; • Sprijinirea asociațiilor de locatari în vederea izolării termice a blocurilor.
Respectarea proprietății	<ul style="list-style-type: none"> • Finalizarea tuturor dosarelor de restituire a proprietarilor și eliberarea titlurilor de proprietate. • Sprijinirea cetățenilor care nu dețin acte de proprietate în vederea eliberării acestora. • Reorganizarea spațială și reconversie funcțională în cazul unor situații de vecinătate conflictuală, a incintelor unităților productive, de depozitare și servicii specifice, sau cu risc de poluare și care necesită distanțe ample față de zone protejate. Se vor aborda programe și măsuri de modernizare și re tehnologizare în sensul creșterii productivității și promovării de tehnologii nepoluante, ecologizării /recuperării terenurilor afectate de activități tehnologice, prevederea de plantații protective de incintă și aliniament, ocupării rentabile a terenurilor etc.
Socio - economic	<ul style="list-style-type: none"> • extinderea rețelelor edilitare – în special a celei de alimentare cu apă, în urma realizării studiilor de fezabilitate și a întocmirii proiectelor de specialitate, cu respectarea normelor tehnice și legislației în vigoare ; • construirea de noi rețelelor edilitare – în special cea de canalizare; • modernizări, reparații, redimensionări ale drumurilor existente pe teritoriul comunei ; • încurajarea activităților economice de pe teritoriul comunei ; • trecerea la o agricultură sustenabilă.

CAPITOLUL 9 - EFECTUAREA EVALUARII

Evaluarea Impactului

Efectuarea evaluării impactului s-a făcut pe baza documentației de proiectare

- ❖ elementele cadrului natural;
- ❖ caracteristicile pedogeografice locale;
- ❖ riscurile naturale de pe teritoriul **comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA**, conexiunile teritoriale;
- ❖ situația existentă a amplasamentului din punct de vedere al dotărilor din comună, respectiv din toate satele componente;
- ❖ impactul activităților asupra mediului (apa, aer, sol);
- ❖ corelarea intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spațiului;
- ❖ utilizarea rațională și echilibrată a terenurilor necesare funcțiunii urbanistice;
- ❖ posibilitatea creșterii calității vieții, cu precădere în domeniile locuirii și a serviciilor.

Opțiunile propuse pentru protecția factorilor de mediu pe domenii de activitate sunt:

- ❖ solicitarea acordului de mediu pentru proiectele publice sau private sau pentru modificarea ori extinderea activităților existente care pot avea impact semnificativ asupra mediului;
- ❖ eliberarea autorizației de construire, alta decât cea pentru locuințe, cu respectarea normelor sanitare impuse de legislația sanitară în vigoare (Ord. MS nr. 119/2014);
- ❖ realizarea lucrărilor se va face numai cu agenți economici specializați și autorizați, care să respecte legislația de mediu în ceea ce privește organizarea de șantier, utilizarea materialelor ecologice, a unor tehnologii moderne și nepoluante, cu utilaje performante care să nu polueze mediul pe perioada executării lucrărilor și care să ecologizeze zonele de lucru conform obligațiilor din acordurile de mediu;
- ❖ adoptarea elementelor arhitecturale adecvate, cu optimizarea densității de locuire, concomitent cu menținerea, întreținerea și dezvoltarea spațiilor verzi, a aliniamentelor de arbori și a perdelelor de protecție stradală;
- ❖ asigurarea amplasamentelor pentru locuințe;
- ❖ evitarea degradării mediului natural sau amenajat prin depozități necontrolate de deșeuri de orice fel;
- ❖ organizarea colectării selective și asigurarea depozitării controlate a deșeurilor;
- ❖ organizarea de platforme betonate pentru depozitarea temporară a deșeurilor menajere în containere special amenajate și împrejmuirea platformelor;
- ❖ organizarea de platformă betonată pentru sterilizarea dejecțiilor animaliere;
- ❖ ecologizarea zonelor în care s-au depozitate necontrolat deșeuri de toate tipurile;
- ❖ realizarea sistemului centralizat de alimentare cu apa potabilă;
- ❖ realizarea unui sistem centralizat de canalizare cu apa a satelor componente ale comunei;
- ❖ crearea, conservarea și protejarea spațiilor verzi rurale existente;
- ❖ utilizarea îngrășămintelor chimice și a produselor de protecție a plantelor cu respectarea instrucțiunilor de aplicare, transport, depozitare, etc.;
- ❖ adoptarea unor măsuri de menținere și ameliorare a fondului peisagistic natural și antropic, stabilirea condițiilor de refacere peisagistică și ecologică a zonelor deteriorate;

- ❖ amplasarea căilor și mijloacelor de transport, a rețelelor de canalizare, a platformelor de depozitare temporară a deșeurilor menajere și a altor obiective și activități fără a prejudicia ambientul, starea de sănătate și de confort a populației;
- ❖ informarea populației asupra riscurilor generate de funcționarea sau existența obiectivelor cu risc pentru sănătatea populației și a mediului, eliminarea stărilor conflictuale generate de dezvoltările industriale prin transparență;
- ❖ adoptarea unor politici de mediu transparente și comunicate populației din zona în ceea ce privește programele de dezvoltare ale comunei;
- ❖ consolidarea malurilor pârâurilor cu plantații sau ziduri de sprijin;
- ❖ amenajări specifice pentru turism după caz, prin valorificarea cadrului natural;
- ❖ dezvoltarea infrastructurii și realizarea rețelelor tehnico-edilitare;
- ❖ îmbunătățirea circulației pe noile trasee și refacerea îmbrăcămînții stradale, curățarea rigolelor, etc.;
- ❖ executarea de trotuare pentru circulația pietonilor;
- ❖ revizuirea periodică a tuturor podurilor și podețelor existente și repararea acestora acolo unde este cazul;
- ❖ decolmatarea și desfundarea tuturor șanțurilor și rigolelor;
- ❖ asigurarea amplasamentelor pentru locuințe.

Pentru evaluarea domeniilor cheie de intervenție și stabilirea măsurilor specifice necesare minimizării și reducerii efectelor semnificative asupra mediului ce vor rezulta din implementarea direcțiilor și strategiilor propuse în PUG, am parcurs două faze de evaluare realizate independent.

Această evaluare a fost realizată în două faze.

În prima fază au fost evaluate domeniile cheie de sprijin în conformitate cu următoarea scară valorică:

- ❖ + 2: efect pozitiv substanțial al domeniului de intervenție în cadrul scopului (obiectivului) de referință propus
- ❖ + 1: efect pozitiv al domeniului de intervenție în cadrul scopului de referință propus
- ❖ 0: nici un impact
- ❖ 1: impact negativ al domeniului de intervenție în cadrul scopului de referință propus
- ❖ 2: impact negativ substanțial al domeniului de intervenție în cadrul scopului de referință propus
- ❖ ?: impactul nu poate fi determinat

Evaluarea a vizat identificarea conflictelor negative semnificative potențiale dintre domeniile de finanțare din cadrul PUG și obiectivele de referință în domeniul protecției mediului.

Au fost considerate importante acele conflicte negative pentru care deviația mediană ar fi putut fi – 1 sau mai scăzută.

Nu au fost detectate astfel de situații de conflicte negative pentru care deviația mediană ar fi putut fi – 1 sau mai scăzută.

Factori de mediu	Obiective de mediu relevante	Efecte în cazul neimplementării propunerii	EVALUAREA POTENȚIALELOR EFECȚE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI REZULTATE DIN IMPLEMENTAREA PUG comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA,						
			DIRECT	INDIRECT	PE TERMEN SCURT	PE TERMEN MEDIU	PE TERMEN LUNG	SINERGIC	CUMULAT IV
APĂ	Limitarea poluării apei de la sursele de poluare din zonă	Neimplementarea P.U.G va conduce la degradarea calității corpurilor de apă datorită exploatării intensive a resurselor de apă și datorită deversării apelor uzate neepurate direct în emisar și accentuarea disconfortului populației ca urmare a subdimensionării rețelelor de alimentare cu apă, acolo unde ele există.	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1
AER	Menținerea și îmbunătățirea calității aerului ambiental în cadrul limitelor stabilite de normele legale Reducerea impacturilor asupra calității aerului	Gradul de degradare a drumurilor va crește; Relațiile de comunicare între localități se vor restrânge;	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1
SOL	Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului și facilitarea protejării solului	Neimplementarea PUG va conduce la degradarea solului datorită deversării necontrolate de ape uzate menajere, management defectuos al deșeurilor menajere și de proveniență animal, aspect dezagreabil al peisajului	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1

Factori de mediu	Obiective de mediu relevante	Efecte în cazul neimplementării propunerii	EVALUAREA POTENȚIALELOR EFECȚE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI REZULTATE DIN IMPLEMENTAREA PUG comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA,						
			DIRECT	INDIRECT	PE TERMEN SCURT	PE TERMEN MEDIU	PE TERMEN LUNG	SINERGIC	CUMULAT IV
	Prin PUG-ul actualizat se propune identificarea și reabilitarea terenurilor degradate	Neimplementarea PUG nu va crea premisele derulării procedurilor specifice de identificare și măsurare a terenurilor degradate ce necesită împădurire	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1
SCHIMBĂRI CLIMATICE	Scăderea emisiilor care cauzează schimbări climatice	Consumul de combustibil solid va contribui la creșterea gazelor cu efect de seră	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1
BIODIVERSITATEA	Protecția biodiversității locale	Flora, fauna și monumentele istorice din comună vor fi afectate de neimplementarea planului	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1
SĂNĂTATEA UMANĂ	Protejarea și îmbunătățirea condițiilor amplasamentelor în ceea ce privește transportul, mai ales zgomotul, vibrațiile și noxele	Influență negativă asupra stării de sănătate a populației, disconfort. Confort scăzut a locuitorilor, condiții igienico-sanitare precare, posibilitatea apariției unor boli specifice. Deșeurile se vor depozita pe cursurile de apă, pe terenuri apărând pericolul de degradare a solurilor, afectarea pânzei freatice	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1
MANAGEMENTUL RISCULUI DE MEDIU	Creșterea protejării populației în fața riscurilor asociate cu dezastrele naturale	- are o influență negativă asupra căilor de comunicații din imediata apropiere a zonelor de risc prin afectarea infrastructurii și circulației;	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1

Factori de mediu	Obiective de mediu relevante	Efecte în cazul neimplementării propunerii	EVALUAREA POTENȚIALELOR EFECȚE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI REZULTATE DIN IMPLEMENTAREA PUG comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA,							
			DIRECT	INDIRECT	PE TERMEN SCURT	PE TERMEN MEDIU	PE TERMEN LUNG	SINERGIC	CUMULAT IV	
		-mărirea suprafețelor aferente fiecărei zone de risc în parte prin extinderea fenomenelor manifestate; - generarea de conflicte latente cu populația în cazul în care nu se respectă restricțiile impuse								
PATRIMONIUL CULTURAL ȘI NATURAL	Asigurarea protejării patrimoniului cultural și natural	În cazul neimplementării P.U.G. se va construi fără a se respecta regulamentul local de urbanism	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1	
EFICIENȚA ENERGETICĂ ȘI RESURSE REGENERABILE DE ENERGIE	Îmbunătățirea eficienței energetice și a utilizării resurselor de energie	Dezvoltare nerațională cu risipă de resurse.	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1	
POPULARIZAREA ASPECTELOR DE MEDIU	Îmbunătățirea comportamentului responsabil față de mediu prin implicarea publicului în rezolvarea problemelor de mediu		+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1	

Evaluarea efectului cumulativ al implementării P.U.G. asupra obiectivelor de mediu relevante

Obiectivul de mediu relevant obiectivul din PUG	Extindere alimentare cu apa	Extindere canalizare si epurare ape uzate	Deseuri	Infrastructura rutiera	Zonare teritoriala	Riscuri naturale	Eficienta energetica	Pastrarea patrimoniului cultural	Constientizare a publicului	TOTAL
Protectia calitatii aerului	0	0	+1	+2	+1	0	+1	0	+1	+6
Asig. calitatii apelor de suprafata si subterane	0	+2	+2	0	0	0	0	0	+1	+5
Protectia solului	0	+2	+1	+1	+1	+2	0	0	+1	+8
Imbunatatirea calitatii vietii	+2	+2	+1	+1	+1	0	+1	0	+1	+9
Protectia populatiei la riscuri naturale	0	0	0	0	+1	+2	0	0	+1	+4
Asigurarea protectiei peisajului	0	0	0	0	0	+1	0	+1	+1	+2
Stabilirea functiunilor unitatilor teritoriale	+1	+1	0	+1	0	0	0	+1	+1	+5
Conservarea resurselor	+1	0	+2	+1	0	0	+1	+1	+1	+6
Cresterea responsabilitatii populatiei	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+9
TOTAL	+5	+8	+8	+7	+5	+6	+4	+2	+9	+54

Pe baza evaluării efectelor cumulative ale implementării obiectivelor din P.U.G. s-a analizat dacă obiectivele de mediu se pot atinge sau există riscul încălcării standardelor de mediu.

Obiectiv de mediu	Evaluare cumulativă	Există premisele atingerii obiectivului?
Protecția calitatii aerului	Obiectivele prevazute în P.U.G. au influență pozitivă asupra calitatii aerului	DA
Asigurarea calitatii apelor de suprafață și subterane	Obiectivele prevazute în P.U.G. au influență pozitivă asupra calitatii apelor de suprafață și subteran	DA
Protecția solului	Obiectivele prevazute în P.U.G. au influență pozitivă asupra solului	DA
Îmbunătățirea calitatii vieții	Obiectivele prevazute în P.U.G. au influență pozitivă asupra calitatii vieții	DA
Protecția populației la riscuri naturale	Obiectivele prevazute în P.U.G. au influență pozitivă asupra protecției populației	DA
Asigurarea protecției peisajului	Obiectivele prevazute în P.U.G. au influență pozitivă asupra peisajului	DA
Zonarea teritorială	Obiectivele prevazute în P.U.G. au influență pozitivă asupra zonării teritoriului	DA
Conservarea resurselor	Obiectivele prevazute în P.U.G. au efect, în general pozitiv asupra obiectivelor de mediu.	DA
Cresterea responsabilității publicului față de mediu	Educarea, informarea și participarea populației la luarea deciziilor privind mediul	DA

Din evaluarea cumulativă a implementării obiectivelor **P.U.G. comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA**, rezultă un efect majoritar pozitiv asupra obiectivelor de mediu ceea ce va asigura respectarea standardelor de mediu.

Efectul obiectivelor din **Planul Urbanistic General comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA**, pe termen mediu și lung se va concretiza în respectarea tintelor propuse în politicile de mediu adoptate de legislație pe factori de mediu.

Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese

Alternativa 0

- Imposibilitatea de a aplica prevederile PUG-ului anterior, datorita faptului ca exista o serie de modificari ale reglementarilor legale și au aparut reglementari legale noi;
- Imposibilitatea evaluarii directiilor de dezvoltare și a prevederilor urbanistice din PUG-ul anterior;
- Imposibilitatea transpunerii spatiale a strategiilor existente la nivelul judetului SUCEAVA;
- Nerezolvarea necesităților de adaptare a reglementărilor urbanistice în ceea ce privește zonificarea funcționala a teritoriului, dezvoltarea rețelei de drumuri și organizarea circulației;
- Deservirea în mod inegal a teritoriului cu privire la infrastructura primara;
- Imposibilitatea de reglementare a activitatilor în zonele de risc natural;
- Imposibilitatea de a rezolva necesitatile și disfuncționalitatile semnalate de populatia comunei;
- Nerezolvarea disfuncționalitatilor și a cerintelor privind canalizarea apelor uzate menajere si epurarea acestora;

In tabelul de mai jos se prezintă analiza alternativelor și criteriile care au determinat alegerea alternativei nr. 2 (propusă).

Factor/ aspect de mediu	Varianta 1 / Alternativa 1	Varianta 2 / Alternativa 2 (propusă)	Criterii care au determinat alegerea Variantei 2/ Alternativei 2 (propusă)
<p>APA</p>	<p>Extinderea sistemului public centralizat de alimentare cu apă, concomitent cu dezvoltarea construcțiilor de locuințe și dezvoltarea unor centre secundare cu dotări social-culturale administrative de comerț și servicii; - Sistemul de alimentare cu apa propune a se realiza avand in vedere alimentarea tuturor consumatorilor, respectiv populație, animale, nevoi publice și cuprind următoarele elemente principale: captare de izvoare, conducte de legatura pentru captarea grupurilor de izvoare, conducte de aductiune, rezervor de inmagazinare, stație pompare, stație clorinare, rețele de distribuție, cismele stradale, hidranti de incendiu.</p>	<p>Proiectarea extinderii rețelei de alimentare cu apă constituie una dintre principalele obiective de investiții ale Consiliului Local și Primăriei comunei BOTOȘANA. <input type="checkbox"/> Lucrări prioritare Ca lucrări prioritare în domeniul alimentării cu apă potabila sunt următoarele: - Extinderea rețelei de alimentare cu apă la toți locuitorii comunei - Contorizarea 100% a consumurilor de apă pentru populație și agenți economici; - Lucrări de materializare și menținere a perimetrelor de protecție sanitară; - Economisirea resurselor de apă prin evitarea pierderilor la transport și distribuție; - Extinderea capacităților instalate la sursă și a rețelelor de distribuție, după caz.</p> <p>Pentru asigurarea unei ape brute de calitate este necesară instituirea legală, împrejmuirea (unde este cazul) și marcarea zonei de protecție sanitară cu regim sever pentru sursa de apă care deservește comuna Botoșana. Se impun, de asemenea, măsuri riguros urmărite pentru prevenirea poluării accidentale sau continue a sursei de apă potabilă. În acest sens se va evita acordarea de autorizații de construcție pentru amplasamente situate în zonele de protecție sanitară și hidrologică a surselor de apă, conform normelor legale în vigoare și se vor institui programe de monitorizare și control pentru investițiile existente în aceste zone. Șanțurile existente pentru drenajul apelor pluviale vor fi amenajate pentru a putea prelua debitele suplimentare ale acestora.</p> <p>Constituirea zonelor de protecție sanitară a surselor de apă și prevenirea poluării acestora are caracter prioritar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Extindere rețea de alimentare cu apă în comuna BOTOȘANA - Extindere rețea de canalizare în comuna BOTOȘANA.

		De asemenea, prioritate sunt și lucrările de amenajare și sistematizare a șanțurilor de scurgere / drenare a apelor pluviale	
Spatii verzi	Menținerea actuală a suprafeței	<p>SPATIU VERDE Registrul local al spațiilor verzi s-a întocmit conform L24/15.01.2007, Ord. 1466/17.05.2010, Ord. 1.549/2008. In acest sens au fost cartate suprafețele de pe domeniul public din intravilanul de pe raza UAT Botoșana ce se încadrează în definițiile spațiilor verzi, specificate în normativele de mai sus.</p> <p>Raportat la populația de 2144 locuitori rezultă o suprafața de spațiu verde de până la 56,23 m² pe cap de locuitor.</p> <p>Se impune amenajarea și întreținerea corespunzătoare a spațiilor verzi în comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA.</p>	Alternativa propusă este în conformitate cu <u>Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților.</u> <u>Legea nr. 54/2012 privind desfasurarea activitatilor de picnic</u>
Depozitarea deșeurilor	Vor fi amenajate puncte de colectare selectiva cu câte 3 recipiente de 1,1 mc: Hârtie/Carton, Plastic/Metal și Sticla.	Comuna Botoșana este inclusă în Asociația de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor în județul Suceava. În prezent, responsabil pentru asigurarea serviciilor de salubritate, colectare selectivă și transport deșeurilor este S.C. MITROFAN S.R.L. Colectarea selectivă se realizează pe 2 paliere – fracția umedă și fracția uscată.	Alternativa propusă este în conformitate cu Sistem de management integrat al deșeurilor în județul SUCEAVA,
Infrastructura rutieră	Utilizarea infrastructurii rutiere în starea actuală; Nu există alternativă.	- Este propusă reglementarea circulației rutiere în conformitate cu prevederile legislației în vigoare (OG nr.43/1997 aprobat prin legea nr. 82/1998 (cu modificările și completările ulterioare), ordinul nr.47/1998).	Dezvoltarea accesibilității, continuarea extinderii și modernizării sistemului rutier, crearea unui sistem multimodal de transporturi sunt obiective specifice de dezvoltare regională, care decurg din obiectivul general al Strategiei de Dezvoltare Regională al Regiunii Nord-Est pentru perioada 2007 – 2013-2020.
Zonificarea funcțională	Menținerea actuală a suprafeței intravilanului.	Conturarea zonelor funcționale propuse a pornit de la situația existentă căreia i-au fost aplicate modificări în funcție de tendințele și de necesitățile de dezvoltare viitoare. Pentru următorul deceniu este propusă o extindere a intravilanului cu 110.95 ha, ajungându-se astfel la un total de 671.34 ha.	Prin zonare se permite: -dezvoltarea durabilă a localităților prin stabilirea funcțiunilor, separarea zonelor de locuit de celelalte activități; -delimitarea orientativă a zonelor

			<p>protejate și restricțiile generale pentru conservarea patrimoniului natural și construit;</p>
<p>Stabilirea zonelor de protecție a obiectivelor de interes local și național</p>	<p>Nu există alternativă.</p>	<p>- Instituirea zonelor de protecție; - Măsuri și reguli privind construirea în zonele de protecție.</p> <p>În urma analizei zonelor cu risc de inundabilității, prin PUG s-au propus o serie de lucrări de regularizare / apărare împotriva inundațiilor, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • apărare de mal pr. necadastrat 1, mal stâng, L₁ = 80 m; • apărare de mal pr. necadastrat 1, mal drept, L₂ = 75 m • apărare de mal afluent pr. necadastrat 1, mal stâng, L₃ = 160 m • apărare de mal pr. Văduțu, mal stâng, L₄ = 40 m • apărare de mal pr. Văduțu, mal drept, L₅ = 65 m • apărare de mal afluent 1 pr. necadastrat 2, mal stâng, L₆ = 75 m • apărare de mal afluent pr. Racova, ambele maluri, L_{7,8} = 250 m • lucrări regularizare/ apărare pr. Racova (Hinata), L₉ = 700 m. 	<p>Alternativa propusă corespunde cu prevederile legislației în domeniu referitoare la protejarea patrimoniului cultural, istoric, natural și conservarea sa.</p>

CAPITOLUL 10 - MĂSURI PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

Implementarea **Planului Urbanistic General** se va realiza în cadrul unui management de mediu de către titularul de plan, respectiv Consiliul Local **comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA**, care va cuprinde:

- managementul deșeurilor:
 - ▶ monitorizarea cantităților de deșeuri colectate prin implementarea sistemului de gestiune al deșeurilor;
 - ▶ ecologizarea albiilor râurilor în care au fost depozitate deșeuri;
 - ▶ stoparea depozitării deșeurilor menajere sau de construcții pe terenuri neproductive;
 - ▶ eliminarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase rezultate ca urmare a activității unor instituții și agenți economici (deșeurile medicale rezultate de la punctul sanitar, uleiurile rezultate de la atelierul de reparații auto, ambalajele îngrășămintelor și pesticidelor utilizate în agricultura locală, etc).
- protecția apelor calității apelor de suprafață:
 - ▶ se va urmări implementarea măsurii PUG de instituire a unei zone de protecție de-a lungul cursurilor de apă;
 - ▶ implementarea sistemului de canalizare și a stațiilor de epurare;
 - ▶ stațiile de epurare care vor deservei sistemul de canalizare vor fi dotate cu aparate de proprii de urmarire a parametrilor statiei si a calitatii apelor epurate;
 - ▶ pe durata funcționării stațiilor de epurare monitorizarea proprietăților fizice, chimice și biologice ale apei deversate va fi realizată de către laboratoare specializate prin prelevare de probe la solicitarea administratorului stației de epurare;
- protecția apelor calității apelor subterane:
 - ▶ prelevarea periodică de probe în vederea monitorizării proprietăților fizico-chimice ale apelor din puțuri și fântâni;
 - ▶ extinderea sistemelor de aprovizionare cu apă potabilă și de canalizare ;
- protecția atmosferei:
 - ▶ monitorizarea traficului auto.
- protecția solului și subsolului:
 - ▶ verificarea periodica a conductelor de apa;
 - ▶ se va urmări înființarea de plantații pe suprafețele de teren degradat;
 - ▶ se vor realiza lucrările de consolidare a malurilor;
 - ▶ respectarea tehnologiilor de utilizare și tratare a terenurilor cu îngrășăminte chimice;
 - ▶ utilizarea rațională a îngrășămintelor organice în gospodăriile particulare cu evitarea scurgerii în cursurile de apă;
 - ▶ interzicerea abandonării deșeurilor sau depozitarea acestora în locuri neautorizate și sancționarea nerespectării acestei prevederi;
- conservarea biodiversității:
 - ▶ respectarea prevederilor PUG privind regimul suprafețelor de teren;
 - ▶ monitorizarea evacuărilor de la stațiile de epurare care vor deservei sistemul de canalizare;
 - ▶ monitorizarea suprafețelor susceptibile de a evolua spre terenuri degradate și împădurirea acestora;
 - ▶ menținerea habitatelor naturale;

- ▶ protecția speciilor sălbatice de plante și animale.
- starea de sănătate a populației din zonă:
 - ▶ monitorizarea calității apei din fântâni și puțuri prin verificări periodice;
 - ▶ monitorizarea calității apei distribuită prin sistemul centralizat de alimentare cu apă;
 - ▶ asigurarea unei surse de apă potabilă pentru asigurarea alimentării cu apă potabilă a populației;
 - ▶ eliminarea deșeurilor rezultate din gospodărie;
 - ▶ asigurare protecție sanitară pentru rezervoarele și pompele care deservește sistemul de alimentare cu apă;
 - ▶ preluarea apelor menajere uzate prin implementarea sistemului de canalizare și epurare;

Rezultatele obținute din activitatea de monitorizare a implementării **PUG comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA**, se vor introduce în baza de date gestionată de titular și concretizate prin rapoarte periodice prezentate autorităților.

➤ **CONDIȚII OBLIGATORII DE RESPECTAT LA IMPLEMENTAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA,**

- ✓ Pentru reducerea poluării apelor freatice și a celor de suprafață, proiectantul propune instituirea de zone de protecție sanitara de-a lungul albiilor care străbat zonele locuite, zona în care s-a impus și interdicția definitivă de construire (locuințe și anexe) de 15 m de o parte și de alta a malurilor .
- ✓ Respectarea zonelor de protecție strict sanitară conform ORDIN nr. 1.278 din 20 aprilie 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind delimitarea zonelor de protecție sanitara și a perimetrului de protecție hidrogeologică și HOTĂRÂRE nr. 930 din 11 august 2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică.
- ✓ Delimitarea zonelor de protecție sanitara cu regim sever urmează să se facă cu gard de sarma ghimpata în jurul zidurilor exterioare ale clădirilor:
 - ✓ stația de pompare – 10 m;
 - ✓ stația de epurare – 20 m;
 - ✓ rezervoare – 20 m;
 - ✓ stație captare – 20 m.
- ✓ În zone de protecție este permisă doar cultura plantelor perene (iarba);
- ✓ În vederea protejării fondului construit fata de riscurile naturale se propune:
 - ✓ regularizarea pâraielor;
 - ✓ consolidarea malurilor;
 - ✓ plantații de protecție cu scop de stabilizare a terenurilor cu risc de alunecări.
- ✓ Autorizația de construire va conține obligația menținerii sau creării de spații verzi și plantate, în funcție de destinația și capacitatea construcției, conform Regulamentului de Urbanism al PUG.
- ✓ Monitorizarea activităților de protecția mediului și respectarea condițiilor de Implementare a Planului Urbanistic General **comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA**, se vor realiza în conformitate cu Legea protecției mediului.
- ✓ Zonele supuse alunecărilor de teren și inundații sunt delimitate și marcate distinctiv pe planșele de REGLEMENTARI ale PUG **comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA**,. Pentru aceste zone se vor institui interdicții temporare de construire până la efectuarea lucrărilor de stabilizare sau drenare a terenului.
- ✓ Respectarea zonelor de protecție impusă prin prin **ORDINUL nr. 119 din 4 februarie 2014** pentru aprobarea Normelor de igiena și sanatate publica privind mediul de viața al populației.

PLAN DE MONITORIZARE

Obiectiv de mediu relevant	Indicatori	Frecvența monitorizării	Autoritatea responsabilă
Protecția calității aerului	<p>Poluanți atmosferici specifici: pulberi, noxe, miros.</p> <p>- m2 spațiu verde amenajat conf. cu Legea 24/2007 și Ordinului nr.1549/2008</p> <p>- km drum modernizat;</p> <p>- km drum nou construit.</p>	Anual	Primăria comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA, Agenții economici
Protecția solului	<p>- m2 teren ameliorat afectat de: salinizare, alcalinizare, eroziune</p> <p>- m2 suprafață teren stabilizat;</p>	Anual	Primăria comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA
Protecția calității apei de suprafață și subterane	<p>- % populație care beneficiază de serviciile de alimentare cu apă și canalizare.</p> <p>- Monitorizarea indicatorilor de calitate ai apelor subterane a calității apelor în secțiunea puțurilor de captare și a celor din fântânele publice și încadrarea în normele de potabilitate conform legii nr. 311/2004.</p> <p>- km rețele, instalații de aducțiune, pompare înmagazinare apă</p> <p>- Extinderea rețelei de canalizare și stație de epurare ape menajere Km – rețele realizate;</p> <p>- Monitorizarea indicatorilor de calitate a apelor epurate evacuate în emisar și încadrarea acestora în limitele admise de HG nr. 188/2002, modificată și completată prin HG nr. 325/2005,</p>	<p>Se va respecta frecvența impusă prin Autorizațiile de gospodărire a apelor</p> <p>Anual</p>	Primăria comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA, SGA Suceava DSP Suceava
Gestionarea deșeurilor	<p>- cantitatea de deșeuri colectate și predate</p> <p>- % populație care beneficiază de serviciile de salubritate</p>	anual	Primăria comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA, Operator salubritate

	<ul style="list-style-type: none"> - nr. puncte amenajate pe teritoriul comunei pentru colectarea selectivă. - cantitate de deșeuri depozitată pentru compostare - nr unități de compostare distribuite gospodăriilor 		
Zonificarea teritorială	<ul style="list-style-type: none"> - Numărul de certificate de urbanism acordate; - - Numărul autorizațiilor de construire eliberate; 	Anual	Primăria comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA, Inspectoratul de Stat în Construcții;
Spatii verzi	<ul style="list-style-type: none"> - realizarea unei suprafețe de spații verzi care să corespundă normelor naționale și europene. - m2 spațiu verde amenajat - suprafețe de teren cu funcția de spațiu verde 	Anual	Primăria comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA

DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE

Raportul de mediu a fost elaborat pe baza analizei unei singure variante a **PLANULUI URBANISTIC GENERAL comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA**.

Factorii de mediu au fost analizați, iar datele au fost interpretate din punct de vedere cantitativ și calitativ.

Evaluarea impactului asupra factorilor de mediu s-a realizat după ședința grupului de lucru constituit, pe baza prevederilor legale și a următoarelor normative:

- Ordinul nr. 462/1993 al MAPPM pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- NTPA 001/2005 Normativul privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali;
- NTPA 002/2005 Normativul privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare;
- STAS 10009/1988 limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul urban
- STAS 12574/87 concentrații medii admisibile pentru principalii poluanți;
- HG nr.1076/2004 privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe;

Nu au fost constatate dificultati majore în obținerea, prelucrarea și interpretarea datelor.

Calitatea apelor de suprafața și a apelor subterane a fost apreciată pe baza informațiilor din literatura de specialitate.

Caracteristicile geotehnice și pedologice ale zonei sunt corect prezentate, pe baza documentelor existente și a altor studii de specialitate.

Menționăm că prin întocmirea acestui P.U.G. s-a urmărit tratarea unitară a întregii suprafețe de teren aflată în administrarea **Primăriei comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA**, atât din punct de vedere arhitectural cât și al utilităților tehnico-edilitare.

Recomandările formulate de prezentul plan a urmărit îndeplinirea obiectivelor propuse în condițiile respectării prevederilor legislației de mediu. Nu s-a evidențiat un potențial impact negativ asupra mediului natural sau socio-economic. Derularea proiectelor propuse va avea efect benefic asupra condițiilor socio-economice.

CAPITOLUL 11 - REZUMAT NETEHNIC

REZUMAT

PLAN URBANISTIC GENERAL COMUNA BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA

La elaborarea **Raportului de mediu** s-au luat în considerare actele normative în vigoare cu referire la protecția mediului: legi, hotărâri de guvern, ordine ministeriale.

În conformitate cu Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului la întocmirea Raportului s-au ținut cont de următoarele prevederi:

Legea nr. 265/29.06.2006 (M.Of. nr. 586/06.07.2006) pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/22.12.2005 privind protecția mediului (M.Of. nr. 1196/30.12.2005, rectificare în M.Of. nr. 88/31.01.2006) :

Ordonanța de urgență nr. 114/17.10.2007 (M.Of. nr. 713/22.10.2007) pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului

Ordonanța de urgență nr. 164/19.11.2008 (M.Of. nr. 808/03.12.2008) pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului

HG nr. 1076/08.07.2004 (M.Of. nr. 707/05.08.2004) privind stabilirea procedurii evaluării de mediu pentru planuri și programe

Conform Hotărârii nr. 1076/ 2004 a Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor se supun obligatoriu procedurii de realizare a evaluării impactului asupra mediului planurile de urbanism general, prin realizarea unui *Raport de Mediu*. Potrivit art. 2, pct. e, raportul de mediu descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului obiectivele și aria geografică aferentă, de asemenea analizează problemele semnificative de mediu, starea mediului și evoluția acestuia în absența implementării planului și determină obiectivele de mediu relevante în raport cu obiectivele specifice ale planului.

Obiectul Planului Urbanistic General îl constituie studiul privind amenajarea teritoriului administrativ al comunei și a teritoriilor localităților componente. Acesta s-a făcut pe baza următoarelor documente:

- Plan Urbanistic General Comuna Botoșana, Județul Suceava - întocmit de S.C. TOPOGRAFIX S.R.L. SUCEAVA

- Memoriu General aferent Planului Urbanistic General Comuna Botoșana, Județul Suceava

- S-a elaborat prezentul RAPORT DE MEDIU, ca urmare a solicitării făcute de **Primăria** comunei Botoșana, Județul Suceava, pentru obținerea Avizului de Mediu conform HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Planul Urbanistic General al **Plan Urbanistic General al COMUNEI BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA - întocmit de S.C. TOPOGRAFIX S.R.L. SUCEAVA**, are scopul de a răspunde, într-o primă etapă, presiunilor exercitate în domeniul investițional prin:

Stabilirea direcțiilor, priorităților și reglementărilor de amenajare a teritoriului și dezvoltare urbanistică a localităților;

- utilizarea rațională și echilibrată a terenurilor necesare funcțiunilor urbanistice;
- revalorificarea potențialului natural, economic și uman;
- recorelarea intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spațiului;

- optimizarea relațiilor localității cu teritoriul administrativ și cu cel județean;
- evidențierea fondului valoros și a modului de valorificare a acestuia în folosul comunității;
- optimizarea relațiilor localităților cu teritoriile adiacente și cu tendințele de dezvoltare ale regiunii
- creșterea calității vieții, cu precădere în domeniile locuirii, dotărilor aferente locuirii și serviciilor;
- fundamentarea realizării unor investiții de utilitate publică (modernizarea căilor de comunicație, alimentarea centralizată cu apa, alimentarea cu gaze naturale, realizarea rețelei de canalizare, a stației de epurare, amplasarea și amenajarea corespunzătoare a spațiilor pentru colectarea deșeurilor menajere pentru toate localitățile comunei);
- asigurarea suportului reglementar (operațional) pentru eliberarea certificatelor de urbanism și autorizațiilor de construire;
- corelarea intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spațiului.

Dintre principalele obiective ale Planului Urbanistic General, menționăm:

- restabilirea și delimitarea teritoriului intravilan;
- delimitarea zonelor de interdicție definitivă sau temporară de construire până la aprobarea PUD sau PUZ;
- precizarea zonelor cu riscuri naturale (alunecări de teren, neomogenități geologice);
- restabilirea și delimitarea zonelor protejate (naturale și construite) și de protecție a acestora;
- reorganizarea și dezvoltarea căilor de comunicații;
- Preluarea în PUG și rezervarea unor amplasamente pentru viitoarele proiecte a tuturor programelor aflate în derulare cât și a celor ce urmează a fi finanțate din FONDURI NAȚIONALE și ale UNIUNII EUROPENE (fonduri structurale).
- Reamplasarea unor dotări din sistemul echipării tehnico – edilitare și dezvoltarea acestora;
- Corelarea propunerilor privind protecția mediului cu prevederile Planului Local de Acțiune Pentru Mediu, respectiv cu Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor și Sistemul de management integrat al deșeurilor.
- extinderea rețelei telefonice în toate satele comunei;
- modernizarea instalațiilor de iluminat public și extinderea acestora
- pietruirea drumurilor comunale, a ulițelor și străzilor din sate, reprofilarea acestora, refacerea șanțurilor și a rigolelor de scurgere, a podețelor și a spațiilor verzi din zonele drumurilor;
- reparații capitale la obiectivele de interes public;
- reasigurarea suportului de reglementări pentru eliberarea certificatelor de urbanism și autorizațiilor de construire;
- modernizare și dezvoltarea echipării edilitare;
- evidențierea categoriilor de deținători din intravilan și extravilan susceptibili a participa la circulația juridică a terenurilor, precum și strategia de valorificare a terenurilor în funcție de nevoile de realizare a obiectivelor publice pentru comunitate;
- *Domeniul de aplicare:*

- eliberarea certificatelor de urbanism și emiterea autorizațiilor de construire pentru obiective ce nu necesită studii aprofundate;
- fundamentarea solicitărilor unor fonduri de la bugetul statului sau fonduri europene, pentru realizarea obiectivelor de investiție utilitate publică;
- declanșarea procedurii de declarare a utilității publice pentru realizarea unor obiective ce implică exproprieri;
- respingerea unor solicitări de construire neconforme cu prevederi ale PUG aprobat;
- proiectarea unor P.U.Z.-uri sau P.U.D.-uri necesare detalierii unor zone, respectiv unor amplasamente.

In scopul elaborării prezentei documentații, au fost consultate următoarele surse documentare :

- Planul de Amenajare a Teritoriului Național - secțiunile I-V
- Plan de Amenajare a Teritoriului Județean SUCEAVA
- **MASTERPLAN- 2014 - 2020 “ EXTINDEREA ȘI REABILITAREA INFRASTRUCTURII DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ ÎN JUDEȚUL SUCEAVA**
- **Proiectul “Dezvoltarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Suceava în perioada 2014-2020” propus spre finanțare în cadrul Programului Operațional Infrastructură Mare (POIM) 2014-2020, cuprinde mai multe investiții din aria de operare a ACET SA Suceava, respectiv reabilitări și extinderi de rețele de alimentare cu apă și canalizare, stații de pompare, stații de tratare, stații de epurare.**
- Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți
- **“SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR ÎN JUDEȚUL SUCEAVA**
- Strategia de dezvoltare durabilă a județului Suceava
- Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor Regiunea Nord - Est;
- **STRATEGIA JUDEȚEANĂ DE REDUCERE A EMISIILOR DE CO2 PENTRU JUDEȚUL SUCEAVA PENTRU PERIOADA 2017 – 2023**

Date privind evoluția în timp a unității teritorial – administrative

Comuna Botosana a fost reorganizata prin LEGE nr.497 din 11 iulie 2002 privind înființarea comunei Comănești, județul Suceava prin reorganizarea comunei Botosana, județul Suceava.

Comuna are în componență un singur sat – Botoșana. Prima atestare documentară a satului Botoșana datează din 5 iulie 1575.

Comuna Botoșana este situată în partea central-estică a județului Suceava, la o distanță de cca. 37 km de municipiul Suceava și se învecinează cu localitățile următoare, astfel:

- la nord: orașul Cajvana;
- la est: comuna Comănești;
- la vest: comuna Poieni-Solca;
- la sud: comuna Cacica.

Teritoriul comunei este străbătut pe direcția de N-SE de DJ 178; acesta intersectează în centrul localității Botoșana DJ 178 E. Pe teritoriul comunei există și o serie de drumuri comunale: DC 20A, DC 20B, DC 20D, DC 20E, DC 20F, DC 19 și DC 43C.

Teritoriul total al comunei este de 1767.03 ha, intravilan = 560.39 ha, extravilan = 1166.59.

Populația comunei Botosana conform datelor statistice INS din 2020 este de 2605 de locuitori.

În teritoriul administrativ al comunei Botoșana (intravilan și extravilan) nu există zone naturale care să fie incluse în categoria de situri Natura 2000.

In ceea ce privește relațiile cu municipiul Suceava – acestea sînt în principal deplasările pentru muncă, pentru aprovizionarea cu produse comerciale și de larg consum, cit și pentru comercializarea pe piața comunei de agroalimente obținute în gospodăriile individuale, microferme.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 351/2001 satul reședință al comunei **Botoșana** este clasificat ca localitate rurală de rangul IV. Aceeași lege include comuna în lista cu comunele în care s-au produs scăderi accentuate de populație în perioada 1966 - 1998 între 30 și 50% și care necesită acțiuni de sprijin și revitalizare.

Relații în teritoriu

Comuna Botoșana este situată în vestul municipiului Suceava, la o distanță de cca. 37.50 km de acesta, cca. 24 km de orașul Gura Humorului și la cca. 6 km de orașul Cajvana. Localitatea Botoșana este o așezare rurală de rang IV – reședință de comună, în conformitate cu prevederile art. 2 din Legea nr. 351/2001 privind aprobarea *Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a IV-a – Rețeaua de localități*.

Principalele legături cu localitățile învecinate se realizează prin intermediul drumurilor județene și comunale. **DJ 178** traversează comuna pe direcția NE-SE, asigurând legătura acesteia cu comuna Arbore și municipiul Rădăuți (în partea de nord) și cu municipiul Suceava (în partea de sud-est) prin intermediul DJ 178 D și DJ 178 A, care traversează comuna Todirești.

DJ 178E asigură legătura cu comuna Cacica, pe teritoriul căreia intersectează DN 2E, care conectează orașele Fălticeni și Gura Humorului.

Drumurile comunale **DC 43E** și **DC 19** asigură legături locale cu orașul Cajvana, respectiv comuna Poieni-Solca.

Teritoriul administrativ al comunei se învecinează la nord cu orașul Cajvana, la est cu comuna Comănești, la vest cu comuna Poieni-Solca și la sud cu comuna Cacica.

În ceea ce privește posibilitatea formării unor parteneriate de dezvoltare locală sau zonală, comuna este inclusă în GAL Cetatea Bucovinei alături de 2 orașe cu populația sub 20000 de locuitori (Cajvana și Milișăuți) și 9 comune (Șcheia, Ilișești, Moara, Bălăceana; Todirești, Stroiești, Pârteștii de Jos, Dărmănești și Comănești).

La nivelul comunei circulația rutieră este organizată prin intermediul unor artere de circulație ce alcătuiesc trama secundară, caracterizate prin adaptabilitate la configurația terenului, fiind necorespunzător amenajate din perspectiva exigențelor de confort și siguranță în derularea traficului.

Principalele disfuncții înregistrate la nivelul circulației rutiere se rezumă la starea nesatisfăcătoare a îmbrăcăminții arterelor de circulație, minimă amenajare a plantațiilor de aliniament, amenajare insuficientă a locurilor de parcare.

Descifrarea principalelor aspecte ale circulației și transporturilor rutiere corelate cu analiza tramei stradale constituie premiza formulării propunerilor de modernizare / organizare a circulației în comuna Botoșana.

Starea cailor de comunicație de pe teritoriul comunei este nesatisfacătoare din punct de vedere al profilului, îmbracamintii sau a spațiilor de staționare destinate transportului în comun. Se impune o modernizare a traseelor existente și o re-proiectare a intersecțiilor care oferă o vizibilitate redusă.

Analiza teritoriului intravilan al comunei permite identificarea unor zone izolate, neconectate de restul teritoriului intravilan prin cai de comunicație. Se impune astfel extinderea sistemului de cai de comunicație pentru a mări accesibilitatea pentru toate terenurile incluse în intravilanul comunei.

Principalele disfuncționalități identificate la nivelul comunei din perspectiva transportului rutier și a celui pietonal sunt cauzate, în principal de amenajarea necorespunzătoare a străzilor, traversarea localității de traficul de tranzit intens pe traseul drumului județean, cu implicațiile inerente privind poluarea fonică și a aerului.

Bilanțul teritorial pe categorii de folosință a terenurilor din intravilanul existent al comunei Botoșana/ balanța comparativă

Teritoriul intravilan al comunei Botoșana a fost stabilit prin Planul Urbanistic General (P.U.G.) din 2004 și extins în perioada 2014 - 2019 prin intermediul documentațiilor de tip Plan Urbanistic Zonal (P.U.Z.). Astfel, intravilanul existent al comunei Botoșana este alcătuit dintr-un trup principal care aparține localității eponime.

Comuna Botoșana este dotată cu o serie de unități din domeniul public și al serviciilor cotate ca insuficient reprezentate. Dintre acestea, potrivit datelor statistice și a celor preluate din teren se remarcă sănătatea, cultura, învățământul și administrația ca prezentând un grad redus de echipare.

LOCALITATE	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ (ha)								TOTAL (ha)	
	AGRICOL (ha)			NEAGRICOL (ha)						
	Arabil	Fânețe/ Pășuni	Livezi	Păduri	Ape	Căi de com.	Curți constr.	Neprod		
EXTRAVILAN	751.66	194.19	74.64	57.91	7.34	17.92	62.93	40.05	1166.59	
INTRAVILAN	384.10	32.96	4.40	1.50	19.70	47.76	69.97	-	560.39	
TOTAL (ha)	1135.76	227.15	79.04	59.41	27.04	65.68	132.90	40.05	1767.03	
	1441.95			325.08						
% din TOTAL	81.60 %			18.40 %						100.00 %

Bilanțul teritorial pe categorii de folosință a terenurilor din comuna Botoșana – situația existentă

LOCALITATE	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ (ha)		TOTAL (ha)
	AGRICOL (ha)	NEAGRICOL (ha)	

	Arabil	Fânețe/ Pășuni	Livezi	Păduri	Ape + spații verzi	Căi de com.	Curți constr.	Neprod.	
EXTRAVILAN	730.06	177.52	74.64	59.41	6.00	8.01	-	40.05	1095.69
INTRAVILAN	399.18	49.63	4.40	-	27.56*	57.67	132.90	-	671.34
TOTAL (ha)	1129.24	227.15	79.04	59.41	33.56	65.68	132.90	40.05	1767.03
	1435.43			331.60					
% din TOTAL	63.90%			36.10%			100%		

Bilanțul teritorial pe categorii de folosință a terenurilor din comuna Botoșana – propunere

Intravilan	Suprafata intravilan existent (Ha)	Suprafata intravilan propus (Ha)	Diferenta (Ha)	Diferenta % fata de existent
BOTOȘANA	560.39	671.34	110.95	19.80

Balanta comprativa Intravilan existent/Intravilan propus

Limita intravilanului propus al comunei va fi recepționată de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Suceava prin proces verbal de recepție. Lucrarea se încadrează în prevederile normelor tehnice, ale instrucțiunilor și reglementărilor elaborate de Agenția Națională de cadastru și Publicitate Imobiliară. În consecință, se solicită aviz favorabil acestor lucrări de la OCPI.

Din bilanțul teritorial rezultă o redimensionare a zonelor de locuit și funcțiuni complementare, o creștere semnificativă a căilor de comunicație rutieră și o reducere a suprafeței terenurilor neproductive bazată pe o mai bună organizare și utilizare a teritoriului.

Deasemenea se constată și reduceri ale suprafețelor intravilane deoarece au fost eliminate acele suprafețe acre aveau interdicții definitive de construire, cum ar fi zonele cu riscuri naturale sau zonele ce constituie zone de protecție a unor obiective de utilitate publică impuse prin legislația în vigoare.

Direcțiile posibile de dezvoltare economică, potrivit P.A.T.J., includ comuna în zona teritorială cu profil agricol, cu gospodării care corespund condițiilor pentru practicarea activităților agricole.

Conform temei de proiectare se propune dezvoltarea de unități industriale, de unități agrozootehnice.

-Se impune, cu prioritate, analiza pe bază de P.U.Z. a zonelor trecute cu indicativul de (I.T.) interdicție temporară.

-Modernizarea zonei de circulație (străzi, alei), lucrări de întreținere a întregii rețele de poduri.

-Lucrări de prevenire a riscurilor naturale (alunecări de teren, inundații, teren mlăștinos) ca termen imediat.

-Lucrări de echipare edilitară în termen imediat (canalizare, alimentare cu gaze naturale, inclusiv instalații aferente).

Termenele exacte pentru realizarea obiectivelor se vor include în programele de dezvoltare ale administrației publice locale, funcție de fondurile avute la dispoziție de Consiliul Local (fonduri proprii și fonduri de la bugetul de stat).

Zone functionale

Zonificarea funcțională a comunei este marcată pe planșele care analizează situația existentă și prezintă prin culori suprafețele ocupate cu diversele funcțiuni care se desfășoară în localitate.

ZONA DESTINATĂ LOCUIRII

Zona locuințe și funcțiuni complementare, în suprafață de **58.51 ha**, reprezintă **10.44%** din total intravilan, este constituită din zone de locuințe existente și zonele de dezvoltare propuse pentru construcții de locuințe. Această zonă existentă este constituită majoritar din gospodării de tip rural, formate din locuința propriu-zisă și anexele gospodărești aferente. Construcțiile au regim mic de înălțime, parter (P) sau parter. În ultimii ani au fost realizate un număr din ce în ce mai ridicat de locuințe cu caracter semiurban cu regim de înălțime parter și mansardă (P+M) sau parter și etaj (P+E). În centrul comunei există câteva locuințe colective.

Locuințele existente, sunt edificate în general, de o parte și de altă a căilor de circulație. Această configurație de dezvoltare constituie un avantaj în ceea ce privește asigurarea cu utilități edilitare – apă și canalizare.

Deși în intravilanul actual al comunei există suficient teren liber- agricol în vederea construirii de noi locuințe, precum și zone de dezvoltare propuse și needificate, se constată că există zone edificate în extravilan, ce vor trebui incluse în noul intravilan.

ZONA REZERVATĂ INSTITUȚIILOR ȘI SERVICIILOR DE INTERES PUBLIC

Zona funcțională aferentă instituțiilor și serviciilor publice ocupă suprafața de **7.53 ha** reprezintă **1.34%** din totalul intravilanului existent. Funcțiunile de interes public (administrație, sănătate, educație, etc.) sunt concentrate, în principal, în zona centrală a comunei.,

Administrație

Din categoria dotărilor administrative, în comună se regăsesc următoarele: primăria, poliția locală și un oficiu poștal.

Dotări învățământ

În prezent, în comună există o școală cu clasele I-VIII și o grădiniță.

Dotări sănătate

În comună există 2 cabinete medicale umane (dintre care unul este stomatologic), un cabinet veterinar și 2 farmacie umană.

Dotări cultură

În comună există o bibliotecă comunală și un cămin cultural.

Dotări cult

În comuna există 2 biserici ortodoxe (Biserica Ortodoxă Sf. Ilie, Biserica de lemn Sf. Dumitru) și casa de rugăciune Betleem.

Dotări comerciale

Dotările comerciale se găsesc atât în centrul comunei cât și în restul teritoriului. Acestea din urmă funcționează la parterul clădirilor de locuit sau în imediata lor vecinătate, constituind funcțiuni complementare acestora.

ZONA DESTINATĂ ACTIVITĂȚILOR AGRO-ZOOTEHNICE

Zona unități agro-industriale, aferentă activităților de tip agricol și industrial, ocupă o suprafață de **3.00 ha** adică **0.53%** din total intravilan.

ZONĂ GOSPODĂRIE COMUNALĂ

În această zonă funcțională (în bilanțul teritorial) au fost incluse numai subzonele aferente cimitirelor existente, care ocupă o suprafață de **1.24 ha** reprezentând **0.21 %** din total intravilan. În comună există un singur cimitir care pare să satisfacă necesitățile populației.

Conform legislației în vigoare privind gestionarea deșeurilor în această zonă vor trebui incluse suprafețele de teren ocupate de platformele betonate pentru amplasarea containerelor în vederea pre colectării selective a deșeurilor menajere ce nu pot fi valorificate în gospodării.

DOTĂRI AGREMENT, SPORT ȘI SPAȚII VERZI

În prezent, în comună nu există dotări care să poată fi încadrate în categoria celor de agrement, cu toată că există potențial pentru realizarea lor.

Zone cu riscuri naturale

Risc seismic și geotehnic

Locuințele cu vechime mai mare precum și clădirile publice construite din materiale cu rezistență mai slabă (din clasa I de risc seismic) necesită următoarele măsuri:

- evaluarea rezistenței antiseismice actuale a structurii clădirii;
- reparații și consolidări;
- asigurarea pentru daune seismice.

Construcțiile noi vor fi proiectate cu respectarea Normativului P100-1-2013 IMR - 225 ani pentru satele componente ale comunei Botoșana se vor lua în calcul: **ag=0.20; Tc=0,7.**

Încadrarea noilor construcții în mediul natural și în mediul construit se va face în așa fel încât să se evite sporirea riscurilor implicate de efectele potențiale, directe sau indirecte, ale unor viitoare cutremure puternice. În acest scop se recomandă să se limiteze densitatea de construire, precum și a numărului de persoane care pot ocupa pe perioade lungi de timp construcțiile de tip curent, cum sunt clădirile de locuit. Aceasta înseamnă, de regulă, limitarea înălțimii acestor construcții, măsură care poate avea și efecte economice favorabile. De asemenea, se vor asigura căi multiple de acces și de comunicare pentru eventuala necesitate a evacuării de urgență în scopul limitării efectelor unor cutremure puternice.

Se va limita durata situațiilor provizorii care pot apărea în timpul executării construcțiilor în care gradul de protecție structurală este mai redus și riscul unor efecte grave sporește în eventualitatea unor acțiuni seismice de intensitate ridicată.

Activitatea de realizare a construcțiilor noi se va corela cu activitatea de înlocuire sau de consolidare în timp util a fondului construit vechi, vulnerabil seismic.

Amplasamentele construcțiilor se vor alege, de regulă, în zone în care structura geologică și alcătuirea straturilor superficiale de teren permite realizarea protecției seismice în condiții economice, fără măsuri costisitoare.

Se va evita, ca regulă generală, amplasarea construcțiilor pe maluri, râpe sau alte terenuri care prezintă risc de alunecare sau surpare. În cazul în care amplasamentele de acest fel nu se pot evita, se vor lua măsurile necesare pentru stabilizarea terenurilor.

În cazurile în care amplasarea construcțiilor pe terenuri cu proprietăți mecanice inferioare (nisipuri cu grad mare de afânare, refulante sau lichifiabile, mълuri, umpluturi neconsolidate, etc) nu poate fi evitată, se vor lua măsurile necesare pentru consolidarea terenurilor, astfel încât aceasta să poată asigura o bună comportare seismică a construcțiilor.

Pentru construcțiile a căror eventuală avariere poate avea urmări de gravitate deosebită se vor preciza, în funcție de specificul construcțiilor și al proceselor tehnologice, criteriile specifice de excludere a anumitor categorii de amplasamente.

Orice autorizație de construcție pentru viitoarele clădiri care urmează să se ridice pe teritoriul comunei BOTOȘANA se va emite doar în urma efectuării, de către o firmă autorizată, a unui studiu geotehnic, conform legii numărul 50 din 21 iulie 1991, cu modificările și completările ulterioare.

Risc de inundabilitate și alunecari de teren

În urma determinării limitelor de inundabilitate a rezultat că sunt amplasate gospodării în zona inundabilă.

Au fost identificate 11 gospodării situate în zona inundabilă a comunei Botoșana, după cum urmează:

Nr. crt.	Nume proprietar	Adresă	Amplasament față de cursul apei	Curs de apă
1.	Boca Vasile	str. Muncii, nr.12	mal stâng	afluent 1
2.	Ileșoi Ioan	str. Robeni, nr.30	mal drept	afluent pr. necadastrat
3.	Gheață Nicanor	str. Victoriei, nr.19	mal drept	pr. necadastrat 1
4.	Oleniuc Magdalena	Fundatura Iazului, nr. 4	mal stâng	pr. Văduțu
5.	Boca Ioan	str. Florilor, nr. 4	mal drept	pr. Văduțu
6.	Slevoacă Florin	Fundătura Armanului, nr. 1	mal drept	pr. Racova
7.	Buburuzan Gheorghe	Fundătura Armanului, nr. 2	mal drept	pr. Racova
8.	Onioi Elisabeta	Fundătura Armanului, nr. 3	mal drept	pr. Racova
9.	Boca Vasilică	str. Principală 3, nr. 85	mal stâng	pr. Racova
10.	Boca Zamfir	str. Principală 3, nr. 87	mal stâng	pr. Racova
11.	Solcan Toader	str. Principală 3, nr. 89	mal stâng	pr. Racova

În urma analizei zonelor cu risc de inundabilității, prin PUG s-au propus o serie de lucrări de regularizare / apărare împotriva inundațiilor, după cum urmează:

- apărare de mal pr. necadastrat 1, mal stâng, $L_1 = 80$ m;
- apărare de mal pr. necadastrat 1, mal drept, $L_2 = 75$ m
- apărare de mal afluent pr. necadastrat 1, mal stâng, $L_3 = 160$ m
- apărare de mal pr. Văduțu, mal stâng, $L_4 = 40$ m
- apărare de mal pr. Văduțu, mal drept, $L_5 = 65$ m
- apărare de mal afluent 1 pr. necadastrat 2, mal stâng, $L_6 = 75$ m
- apărare de mal afluent pr. Racova, ambele maluri, $L_{7,8} = 250$ m
- lucrări regularizare/ apărare pr. Racova (Hinata), $L_9 = 700$ m.

Pentru realizarea lucrării de apărare împotriva inundațiilor propuse, Comuna Botoșana va întocmi Studii de fezabilitate, care să stabilească detaliat soluțiile adecvate și lucrările necesare a se întocmi și să accese programe de finanțare pentru obținerea fondurilor necesare. De asemenea se vor întocmi Proiecte tehnice și se vor obține avizele și acordurile necesare în conformitate cu prevederile legale în vigoare (Legea 50/ 1991, Legea 10/ 1995, Ordinul M.L.P.A.T. 91/ 1991).

Pentru evitare riscului de producere a dezastrelor naturale (alunecări de teren, inundații, seisme, tasări) și a protecției locuitorilor împotriva acestora, Regulamentul General de Urbanism (HG 525/1996 art. 10 Expunerea la riscuri naturale) prevede că autorizarea executării construcțiilor sau amenajărilor în zonele expuse la riscuri naturale, cu excepția celor cărora au drept scop limitarea acestora, este interzisă. Aceste zone au fost determinate în urma realizării studiului geotehnic și cuprind zonele improprii construirii (zone inundabile, zone afectate de alunecări de teren) fiind tratate în cadrul PUG ca zone cu interdicție definitivă de construire. De asemenea, prin recomandările studiului geotehnic aferent PUG se impune realizarea unui studiu geotehnic pentru fiecare nouă locație.

Riscuri de poluare cu nitrați

Surse de poluare existente la nivelul comunei provin din zonele agricole, comuna **BOTOȘANA, NU se află specificată în Ordinul 743/2008 – lista localităților unde există surse de nitrați din activitățile agricole deși localitățile învecinate se află specificate pe aceasta listă. Astfel este recomandabil să se respecte CODUL BUNELOR PRACTICI AGRICOLE.**

Echipare edilitară

Comuna Botoșana dispune de o serie de rețele și echipamente tehnico-edilitare caracterizat de un grad ridicat de acoperire a teritoriului. De asemenea, drumurile din interiorul localității nu sunt echipate cu mijloace pentru stingerea incendiilor.

Alimentarea cu apă

Comuna beneficiază de alimentare cu apă curentă în proporție de 99%. Lungimea acesteia este de 23,912 km și urmează traseul străzilor din comună, fiind amplasată la marginea acestora, pelângă rigole, în spațiul verde sau pe trotuare. Realizarea unor obiective de utilitate publică majore în comună a facilitat dezvoltarea și extinderea rețelei de alimentare cu apă.

Diferența de populație rămasă (1%), se alimentează din surse proprii – puțuri alimentate din pânzele freatice.

Necesarul de apă pentru stingerea incendiilor este asigurat din rezervorul de înmagazinare, cu un volum tangibil de 200 mc. Debitul suplimentar (0,77 l/s) acceptat pentru refacerea rezervei de incendiu din surse se va realiza din sursa Păltinoasa, prin branșament la rețeaua de alimentare a localității Pârteștii de Jos.

Canalizare

Comuna beneficiază de o rețea de canalizare cu lungimea de cca. 15,358 km. Aceasta are traseu radial, preia și transportă apele uzate la stația de epurare prevăzută cu trepte de tratare mecanică și biologică. Ulterior, acestea sunt evacuate pe malul stâng al pârâului Hotari. Pe traseul rețelelor de canalizare s-au montat 12 stații de pompare a apelor uzate. Stația de epurare tip modular-compactă care urmează a fi pusă în funcțiune este amplasată pe malul stâng al pârâului Hotari (respectiv pe malul drept al pârâului Văduțu), în amonte de confluența cu pârâul hotari.

Alimentare cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrică a comunei este asigurată din rețeaua de joasă tensiune de tip aerian, care traversează comuna, pozată pe stâlpi de susținere de beton, aflată în stare relativ bună. Aceasta asigură racordarea tuturor utilizatorilor casnici, realizând în același timp și iluminatul public.

Rețeaua de alimentare cu energie electrică acoperă localitatea în totalitate. Excepție fac câteva gospodării distribuite sub forma unor trupuri izolate.

Telecomunicatii

Comuna Botoșana este deservită de marii operatori de Compania Națională Poșta Română – Direcția Regională de Poștă Iași – Oficiul Poștal Botoșana. În prezent, există un număr de 257 de abonați la serviciile cablu TV și 75 de abonați la internet.

Agent termic

Nu este cazul.

Alimentare cu gaze naturale

Comuna Botoșana nu beneficiază de alimentare cu gaze naturale. Astfel, încălzirea cu locuințelor se realizează în cea mai mare parte cu sobe și centrale termice cu combustibil solid (lemne, deșeuri agricole etc.). Lipsa încălzirii centrale implică, o reducere semnificativă a confortului. Pentru soluționarea acestei disfuncționalități, în prezent Primăria Comunei Botoșana are în implementare proiectul „Dezvoltare rețea inteligentă de distribuție a gazelor naturale în teritoriul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară Codrii Bucovinei (Cajvana, Botoșana, Comănești, Pârteștii de Jos, Cacica).

Gospodarie comunală

Comuna Botoșana este inclusă în *Asociația de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor în județul Suceava*. În prezent, responsabil pentru asigurarea serviciilor de salubritate, colectare selectivă și transport deșuri este S.C. MITROFAN S.R.L. Colectarea selectivă se realizează pe 2 paliere – fracția umedă și fracția uscată.

Comuna dispune de un cimitir uman în vecinătatea bisericii Sf. Dumitru – vezi *Planșa nr. 3. Reglementări urbanistice – zonificare*.

Disfuncționalitățile identificate la nivelul acestei funcțiuni constau în:

- lipsa unui cimitir de animale;
- lipsa unei platforme pentru selectarea dejecțiilor animaliere;
- lipsa unei autospeciale pentru pompieri și a altor echipamente pentru intervenții rapide în caz de incendiu.

Monumente și ansambluri de arhitectură:

În comuna Botoșana există monumente istorice și situri arheologice înscrise atât în Lista Monumentelor Istorice LMI (2015) cât și în Repertoriul Arheologic Național (RAN), și anume:

COD LMI	COD RAN	Denumire	Localitate	Datare
SV-I-s-B-05400	147170.01	Situl arheologic Botoșana punct "Săliște"	Sat Botoșana, com. Botoșana "Săliște" la cca. 300 m SV de satul Comănești	-
SV-I-m-B-05400.01	-	Așezarea de la "Săliște"	Idem	sec. XV-XVI
SV-I-m-B-05400.02	-	Așezarea de la "Săliște"	Idem	sec. IV
SV-I-m-B-05400.03	-	Așezarea de la "Săliște"	Idem	Epoca bronzului târziu, cultura nouă
SV-I-m-B-05401	147170.02	Stațiunea arheologică de la Botoșana, punct "Săliște"	"Săliște" 500 m N de grajdurile CAP	-
SV-I-m-B-05401.01	-	Așezarea de la "Săliște"	Idem	sec. XIV-XV
SV-I-m-B-05401.02	-	Așezarea de la "Săliște"	Idem	Sec.VI
SV-I-m-B-05401.03	-	Așezarea de la "Săliște"	idem	sec. IV – II a Chr.

SV-II-m-B-05500	-	Biserica de lemn "Sf. Dumitru"	sat Botoșana	mijlocul sec. al XVIII-lea
-----------------	---	--------------------------------	--------------	----------------------------

Populația

Structura demografică se axează pe gruparea populației în funcție de caracteristicile demografice fundamentale: sexul, vârsta și starea civilă.

Necesitatea cunoașterii structurii populației după vârstă și sex este ușor de intuit, dată fiind importanța acestor caracteristici în definirea rolului și locului fiecărei persoane în procesul reproducerii populației, al activității economice și al organizării sociale.

Elementul esențial în creșterea populației îl constituie indicele natalității, care atinge valori foarte ridicate în județul Suceava.

Populația comunei Botosana conform datelor statistice INS din 2020 este de 2605 de locuitori.

REZERVAȚII NATURALE

Pe teritoriul comunei Botoșana nu se află nici o arie naturală protejată .

GESTIUNEA DEȘEURILOR

Gestiunea deșeurilor în România este reglementată prin Legea nr. 211 din 15.11.2011 privind regimul deșeurilor. Aceasta transpune Directiva 2008/89/CE (Directiva Cadru a Deșeurilor) .

Din activitățile desfășurate pe teritoriul **COMUNEI BOTOȘANA JUDEȚUL SUCEAVA** rezulta următoarele tipuri de deșuri:

- din **zona gospodăriilor individuale** în care se cresc animale pot rezulta *dejectii solide, cadavre de animale, materialul folosit ca pat pentru animale și păsări (talas, rumegus), deșuri metalice și nemetalice, de mase plastice, uleiuri uzate, resturi de plante, ambalaje diverse (hârtie, metalice, material plastic)*, pot rezulta de asemenea *deșuri agrochimice cu conținut de substanțe periculoase*;

- din **zona instituțiilor și serviciilor de interes public** pot rezulta în general deșuri solide (*metalice, nemetalice, hârtie, lemn, uleiuri uzate, anvelope, acumulatori, deșuri textile*). Mai pot rezulta deșuri *din activitatea de ocrotire a sănătății umane sau din activități veterinare, deșuri municipale, etc.*

- din **zona căilor de comunicație și de transport** pot rezulta *deșuri de cuvertura asfaltică* în urma deteriorării și reparației drumurilor, *pământ contaminat*, infiltrarea apelor meteorice în sol.

- din **zona de agrement** nu rezulta deșuri specifice în afara celor urbane;

- din **zona construcțiilor tehnico-edilitare** pot rezulta *deșuri de natura diversă* însoțite de emisii, etc.

- din **zona gospodării comunale și cimitire** pot rezulta deșuri de natura diversă, solide.

SITUAȚIA EXISTENTĂ A GESTIUNII DEȘEURILOR

Sistemul curent de gestionare a deșeurilor în județul Suceava are în vedere următoarele tipuri de deșuri: deșuri menajere urbane (incluzând deșeurile menajere periculoase), deșuri provenite de la echipamentele electrice și electronice (DEEE-uri), deșuri voluminoase, deșuri menajere rurale (incluzându-le pe cele periculoase) și deșeurile similare (cele provenite din parcuri și grădini, deșuri din piețe, deșuri stradale și nămoluri provenite din epurarea apelor uzate). Sistemul curent de gestionare a deșeurilor solide nu protejează în mod adecvat mediul. Colectarea selectivă este asigurată de diferite societăți comerciale specializate, astfel: colectarea deșeurilor din plastic se realizează la nivelul municipiilor,

iar celelalte deșeuri sunt colectate la nivelul asociațiilor gospodărești, a agenților economici și a locuințelor private.

Sistemele de management a deșeurilor, dotările și infrastructura existentă sunt extrem de reduse, nefiind corelate calitativ și cantitativ cu efectivul populației la nivel de regiune.

Comuna Botoșana este inclusă în Asociația de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor în județul Suceava. În prezent, responsabil pentru asigurarea serviciilor de salubritate, colectare selectivă și transport deșeuri este S.C. MITROFAN S.R.L. Colectarea selectivă se realizează pe 2 paliere – fracția umedă și fracția uscată.

În zonele în care sunt concentrate unitățile economico-sociale, au fost amenajate pubele pentru colectarea selectivă a aparatelor electrocasnice uzate, a hârtiei, cartonului și a PET-urilor.

Deșeurile generate din activitățile zootehnice, cât și din gospodării prin creșterea animalelor în sistem gospodăresc sunt utilizate ca îngrășământ pe terenurile agricole.

Deșeurile de orice natură rezultate din multiplele activități umane, constituie o problemă deosebită actualitate datorită creșterii continue a cantităților și tipurilor acestora, care prin degradare și infestare în mediul natural prezintă un pericol pentru mediul înconjurător și sănătatea populației.

Deșeuri industriale

Agencia Județeană de Protecția Mediului nu deține informații concludente cu privire la deșeurile industriale.

Deșeuri speciale medicale

Deșeurile rezultate din activitățile medicale sunt tratate ca deșeuri periculoase și urmează regimul de colectare depozitare și incinerare conform programului stabilit la nivel județean prin Direcțiile de Sănătate Publică și sunt reglementate prin legislația în vigoare. Colectarea și incinerarea se efectuează de către operatori economici specializați.

Deșeuri zootehnice

În gospodăriile populației rezultă foarte mult gunoi de grajd rezultat din creșterea animalelor și păsărilor. Acesta se depozitează în platforme amplasate în spatele grajdurilor, unde are loc procesul de fermentare lentă mixtă: straturile de suprafață suferă un proces de compostare (proces de oxidare fermentativă în prezența oxigenului atmosferic), iar straturile dedesubt oferă procese anaerobe. Gazele rezultate conțin dioxid de carbon, metan, azot și alte substanțe odorante care determină un miros neplăcut. Partea solidă se mineralizează transformându-se într-o formă accesibilă pentru plante (fertilizant pentru agricultură).

Deșeuri lemnoase

Deșeurile rezultă din activitățile din gospodăriile populației și din activitățile industriale de prelucrare a lemnului (cherestea, mobilier, etc.). Deșeurile din lemn sunt reutilizate ca sursă de energie calorică.

Sistem Integrat de Management al Deșeurilor în județul Suceava: "Asistență tehnică pentru pregătirea a 5 proiecte de investiții în domeniul protecției mediului", Măsura ISPA 2005/RO/16/P/PA/001-04 – Asistență Tehnică pentru pregătirea proiectelor în sectorul deșeurilor solide, prevede unele obligativitatea realizării infrastructurii de management a deșeurilor solide din județul Suceava, aceasta cuprinde:

2. Colectarea selectivă a deșeurilor și transportul specializat;

- a. Colectarea reziduurilor (inclusiv fracții biodegradabile);
- b. Colectarea deșeurilor reciclabile;
- c. Colectarea fluxuri speciale de deșeuri (DEEE, deșeuri periculoase, deșeuri voluminoase);
- d. Transportul deșeurilor

2. Sortarea deșeurilor;

3. Depozitarea deșeurilor solide, respectiv:

- stocare temporară – stații de transfer;

- depozitare finală – depozit de deșeuri.

4. Compostarea deșeurilor biodegradabile;

5. Închiderea depozitelor și rampelor existente.

Obiectivul general al proiectului este dezvoltarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor cu reducerea impactului asupra mediului în Județul Suceava, prin îmbunătățirea serviciului de gestionare a deșeurilor și reducerea numărului de depozite neconforme existente, în conformitate cu practicile și politicile Uniunii Europene.

MĂSURILE ȘI PROPUNERILE DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ PROPUSE ÎN PUG COMUNA BOTOȘANA, JUDEȚUL SUCEAVA,

DOMENII	MĂSURI/ PROPUNERI DE DEZVOLTARE
Lucrări pentru o infrastructură modernă, europeană pentru alimentarea cu apă și canalizare	<ul style="list-style-type: none"> • Extinderea rețelelor de alimentare cu apă • Extinderea sistemului centralizat de canalizare la nivelul întregii comune • Reabilitarea și reactualizarea capacității stației de tratare a apei potabile și stației de epurarea apelor reziduale în concordanță cu numărul de locuitori bransați la rețeaua centralizată. • Reabilitarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare necesare pentru a face posibile extinderile necesare de rețele.
Gestionare deșeuri	Colectarea selectivă a deșeurilor (cuprinzând platforme de colectare, dotate cu pubele și euro-containere pentru colectarea separată a deșeurilor reziduale și a materialelor reciclabile, precum și unități de compostare individuală în gospodării pentru deșeurile biodegradabile)
Spatii verzi	Se impune amenajarea și întreținerea corespunzătoare a spațiilor verzi în comuna comuna BOTOȘANA, județul SUCEAVA.
Organizarea circulației	Completarea / dezvoltarea / reabilitarea și/sau îmbunătățirea tramei stradale și a infrastructurii tehnico-edilitare în general.
Zone de protecție și limitele acestora	<p>Stabilirea zonelor de interdicție (temporară, cu condiții și/sau definitivă de construire) în zonele de culoar și respectarea distanțelor de protecție (sanitară, tehnologică etc.), cu atenționare asupra traseelor LEA care traversează terenuri din intravilan.</p> <p>Stabilirea zonelor cu interdicție temporară și/sau definitivă de construire (zone de risc, zone de protecție sanitară și de siguranță față de incinte pentru echipare tehnico-edilitară și de gospodărie comunală – cimitir, retrageri față de artere de circulație, zone de protecție ale monumentelor) și atenționarea asupra construirii în apropierea acestora;</p> <p>Aceste zone vor avea o delimitare precisă și un regim special al lor și al zonelor învecinate, în funcție de natura zonei protejate.</p>
Interdicții diferite aplicate unor zone	<p>În cazul interdicțiilor temporare aplicate unor zone se remarca cele rezultate din studiul geotehnic, pentru eventualele zone cu potențial de alunecare la care se impun măsuri suplimentare de realizare a construcțiilor, cât și zonele cu risc de inundabilitate sau băltire. Pentru construcțiile existente în aceste zone de risc se recomandă luarea unor măsuri specifice de consolidare.</p> <p>De asemenea trebuie avută în vedere și luarea unor măsuri de interdicție temporară de construire în anumite zone, până la întocmirea unor planuri urbanistice zonale sau de detaliu.</p>

Interdicții definitive	Pentru zonele care prezintă riscuri naturale – zone inundabile, cât și pentru zonele care necesită protecție (zone protejate și zone de protecție) se introduc interdicții definitive care pot fi ridicate numai atunci când au fost eliminate cauzele care au generat interdicțiile.
Îmbunătățirea activității primăriei	<ul style="list-style-type: none"> • Transformarea administrației publice locale într-o instituție modernă, cu ușile deschise în permanență, funcționând în numele și interesul cetățenilor; • Menținerea impozitelor și taxelor locale la cel mai mic nivel; • Consilierea tuturor cetățenilor pe linie juridică și pe linia accesărilor fondurilor europene; • Sprijinirea asociațiilor de locatari în vederea izolării termice a blocurilor.
Respectarea proprietății	<ul style="list-style-type: none"> • Finalizarea tuturor dosarelor de restituire a proprietarilor și eliberarea titlurilor de proprietate. • Sprijinirea cetățenilor care nu dețin acte de proprietate în vederea eliberării acestora. • Reorganizarea spațială și reconversie funcțională în cazul unor situații de vecinătate conflictuală, a incintelor unităților productive, de depozitare și servicii specifice, sau cu risc de poluare și care necesită distanțe ample față de zone protejate. Se vor aborda programe și măsuri de modernizare și re tehnologizare în sensul creșterii productivității și promovării de tehnologii nepoluante, ecologizării /recuperării terenurilor afectate de activități tehnologice, prevederea de plantații protective de incintă și aliniament, ocupării rentabile a terenurilor etc.
Socio - economic	<ul style="list-style-type: none"> • extinderea rețelelor edilitare –în urma realizării studiilor de fezabilitate și a întocmirii proiectelor de specialitate, cu respectarea normelor tehnice și legislației în vigoare ; • construirea de noi rețele edilitare – alimentare cu gaze naturale; • modernizări, reparații, redimensionări ale drumurilor existente pe teritoriul comunei ; • încurajarea activităților economice de pe teritoriul comunei ; • trecerea la o agricultură sustenabilă.

BIBLIOGRAFIE

_ Ghinea, D. (2000) , *ENCICLOPEDIA GEOGRAFICA A ROMANIEI, Ed. Enciclopedica, Bucuresti.*

_ Ujvari, I. (1972), *GEOGRAFIA APELOR ROMANIEI, Ed. stiintifica, Bucuresti.*

LUCRARI COLECTIVE:

_ 1970: *HARTA GEOLOGICA A RS ROMANIA, scara 1/1 000 000, - Comitetul de Stat al Geologiei, Institutul Geologic, Bucuresti*

_ 1972-1983: *ATLASUL RS ROMANIA (hartile: Apele subterane; Solurile; Vegetatia)* Ed. Academiei RSR, Bucuresti

_ 1983n: *GEOGRAFIA ROMANIEI, GEOGRAFIA FIZICA*, vol. I, Ed .Academiei, Bucuresti;

_ 1992: *GEOGRAFIA ROMANIEI , REGIUNILE PERICARPATICE*, vol. IV, Ed. Academiei Romane, Bucuresti

_ 1992: *ATLASUL CADASTRULUI APELOR DIN ROMANIA*, p. I, coordonator AQUAPROIECT, Bucuresti

CERTIFICATE INREGISTRARE IN REGISTRUL UNIC

ARM
1998

Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

Certificat ISO14001 nr. 2025340/A/0001/AR/98

CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 255/07.06.2022
Valabil până la data de 07.06.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso¹⁾

Se atestă **Mediu Research Corporation S.R.L.** cu sediul în Bacău, str. Alexei Tolstol nr. 12, jud. Bacău, CUI 32660781 ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 22 din data 07.06.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare,
Ioan GHERHEȘ

TIPUL DE STUDIU: (RM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (RM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (BSCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (BSGA) Evaluarea și gestionarea apelor suprațery; (BSGC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (BM) Monitorizarea biocenozelor

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minerală și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lenjeriei și hărții; (10) Industria cauciucului, fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-4) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-6) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-7) Infrastructura de gestionare a apelor; (12) Turism și agrement; (13-4) Alte domenii - telecomunicații; (13-6) Alte domenii - domeniile în care se detașează proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

ARM
1998

Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

Certificat ISO14001 nr. 2025340/A/0001/AR/98

CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 233/18.05.2022
Valabil până la data de 18.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso¹⁾

Se atestă doamna **Delia-Nicoleta GUȘĂ** cu domiciliul în Hemeiș, Str. Plopiilor, nr. 42, jud. Bacău, CNP 2710213040058, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 20 din data 18.05.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare,
Ioan GHERHEȘ

TIPUL DE STUDIU: (RM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (RM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (BSCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (BSGA) Evaluarea și gestionarea apelor suprațery; (BSGC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (BM) Monitorizarea biocenozelor

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minerală și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lenjeriei și hărții; (10) Industria cauciucului, fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-4) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-6) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-7) Infrastructura de gestionare a apelor; (12) Turism și agrement; (13-4) Alte domenii - telecomunicații; (13-6) Alte domenii - domeniile în care se detașează proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

ARM
1998

Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

Certificat ISO14001 nr. 2025340/A/0001/AR/98

CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 235/18.05.2022
Valabil până la data de 18.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso¹⁾

Se atestă domnul **George GUȘĂ** cu domiciliul în Hemeiș, Str. Plopiilor, nr. 42, jud. Bacău, CNP 1710812040063, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 20 din data 18.05.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA-----**

Președintele Comisiei de atestare,
Ioan GHERHEȘ

TIPUL DE STUDIU: (RM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (RM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (BSCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (BSGA) Evaluarea și gestionarea apelor suprațery; (BSGC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (BM) Monitorizarea biocenozelor

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minerală și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lenjeriei și hărții; (10) Industria cauciucului, fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-4) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-6) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-7) Infrastructura de gestionare a apelor; (12) Turism și agrement; (13-4) Alte domenii - telecomunicații; (13-6) Alte domenii - domeniile în care se detașează proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

REACTUALIZARE PUG
com. BOTOȘANA, jud. SUCEAVA

**ÎNCADRARE ÎN
TERITORIU**

1

