

**RAPORT DE MEDIU PENTRU PLAN
URBANISTIC GENERAL
COMUNA BORCA
JUDEŢUL NEAMŢ**

ÎNTOCMIT
Dr. Biolog GUŞĂ DELIA NICOLETA
Expert evaluator/auditor de mediu

Cuprins

CAPITOLUL 1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ.....	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 BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ	4
FUNDAMENTAREA PROIECTULUI – OPORTUNITATE	5
RELAȚIA PUG CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME	7
AMENAJAREA TERITORIALĂ A COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ ȘI RELAȚIILE DE CONEXIUNE ZONALE.....	8
SITUAȚIA EXISTENTĂ - INTRAVILAN,BILANȚ TERITORIAL, ZONE FUNCȚIONALE.....	8
DISFUNCTIONALITATI ÎN SITUAȚIA EXISTENTĂ.....	17
PROPUNERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL - INTRAVILAN PROPUS. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ. BILANȚ TERITORIAL	20
CAPITOLUL 2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUS; ..	22
ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI	22
LOCALIZARE GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ.....	22
CONDITII GEOLOGICE ȘI GEOMORFOLOGICE	22
CARACTERISTICI CLIMATICE	23
CARACTERISTICI HIDROGRAFICE.....	24
VEGETAȚIA ȘI FAUNA	24
Pedologie	25
REZERVAȚII NATURALE	25
EVOLUTIA FACTORILOR DE MEDIU ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII MASURILOR DIN PUG COMUNA BORCA	30
CAPITOLUL 3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI – PROGNOZAREA IMPACTUL ACTIVITĂȚILOR PROPUSE PRIN PUG ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU	32
CARACTERISTICI ALE FACTORULUI DE MEDIU APĂ.....	32
SITUAȚIA EXISTENTĂ - Alimentarea cu apă a comunei BORCA	34
SITUAȚIA EXISTENTĂ – Canalizarea comunei BORCA.....	34
PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA ÎN PRIVIȚA ALIMENTĂRII CU APĂ POTABILĂ:	34
PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA ÎN PRIVIȚA MANAGEMENTULUI APELOR UZATE:	37
PREVEDERILE MASTERPLAN PENTRU SECTORUL APA ȘI APA UZATA COMUNEI BORCA, județul NEAMȚ:.....	38
CARACTERISTICI ALE FACTORULUI DE MEDIU AER.....	39
Date privind clima și topoclima.....	39
Modificări climatice.....	40

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA ÎN PRIVIŢA ÎMBUNĂŢĂŢIREA CALITĂŢII AERULUI:.....	41
CARACTERISTICI ALE FACTORULUI DE MEDIU SOL	42
Conditii pedogeografice locale	42
PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI COMUNEI BORCA, ÎN PRIVIŢA PROTECŢIEI SOLULUI.....	43
GESTIUNEA DEŞEURILOR.....	44
PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA ÎN PRIVIŢA GESTIUNII DEŞEURILOR.....	46
CAPITOLUL 4. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU RELEVANTĂ PENTRU PUG	49
PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, RELEVANTE PENTRU P.U.G.....	49
CONSERVAREA PARIMONIULUI ISTORIC, CULTURAL, NATURAL	50
ZONE CU RISCURI NATURALE CONFORM MEMORIULUI GENERAL PUG COMUNA BORCA, JUDETUL NEAMŢ	50
SPATII CU REGIM DE ZONĂ VERDE ŞI ZONE DE RECREERE	53
PRIORITĂŢI ŞI REGLEMENTĂRI PRIVIND ZONELE DE PROTECŢIE.....	56
CAPITOLUL 5 : OBIECTIVELE DE PROTECTIA MEDIULUI RELEVANTE SI CONSIDERATII DE MEDIU	63
CAPITOLUL 6 . POTENŢIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI	70
PotenŢiale efecte semnificative asupra factorilor de mediu în etapa de implementare/ execuŢie a planului.....	70
PotenŢiale efecte semnificative asupra factorilor de mediu în perioada de aplicabilitate a PUG-ului	71
CAPITOLUL 7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CONTEXT TRANSFRONTIERA.....	74
CAPITOLUL 8: MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA EFECTELE ADVERSE ASUPRA MEDIULUI	75
MĂSURILE ŞI PROPUNERILE DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ PROPUSE ÎN PUG COMUNA comuna BORCA, judetul NEAMŢ	79
CAPITOLUL 9 - EFECTUAREA EVALUARII.....	81
CAPITOLUL 10 - MĂSURI PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	89
PLAN DE MONITORIZARE.....	92
DIFICULTĂŢI ÎNTÂMPINATE.....	122
CAPITOLUL 11 - REZUMAT NETEHNIC	123

CAPITOLUL 1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ

DENUMIRE PROIECT

- **PLAN URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ**

TITLU PROIECT

- **UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA A COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ**

PROIECTANT

- **Proiectant general: S.C. M Tech Proiect S.R.L. Piatra Neamt, str, Petru Rares 63, bl. A4, sc. B. Ap. 37: Telefon: 0723.66.44.63 / 0721.85.42.18**

AUTOR ATESTAT AL RAPORTULUI DE MEDIU

- **SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL, înscris în registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 8, pentru elaborarea DE RM, RIM, BM, RS, EA, sediul în Str.Alexei Tolstoi Nr. 12, BACAU tel 0725 526148, 0745 509779, nr. fax 0334 407239, email mediuresearch@yahoo.com,**
- **Dr. Biolog GUȘĂ DELIA-NICOLETA
Expert Evaluator de Mediu, înscris în REGISTRUL UNIC AL ELABORATORILOR DE STUDII PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI LA POZIȚIA NR. 7, PENTRU ELABORAREA DE RM, RIM, BM, EA.**

**INFORMAȚII DESPRE DOCUMENTE/REGLEMENTĂRI EXISTENTE PRIVIND
PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ**

Dezvoltarea durabilă constituie un obiectiv global.

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 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.

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 al COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ** - întocmit de **S.C. M Tech Proiect S.R.L. Piatra Neamt**.
- Memoriu General aferent Planului Urbanistic General al **COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ**
- S-a elaborat prezentul Raport de Mediu, ca urmare a solicitării făcute de *Primăria COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ*, pentru obținerea Avizului de Mediu conform HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii evaluării de mediu pentru planuri și programe.

FUNDAMENTAREA PROIECTULUI – OPORTUNITATE

Planul Urbanistic General al **Plan Urbanistic General al COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ** - întocmit de **S.C. M Tech Proiect S.R.L. Piatra Neamt**, 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 să fie finanțate din FONDURI NAȚIONALE și ale UNIUNII EUROPENE (fonduri structurale).
- ❖ Reamplasarea unor dotări din sistemul echipării tehnice – 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 să participe 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 prevederile 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 NEAMȚ
- ❖ MASTERPLAN- 2014 “Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Neamț”-
- ❖ Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți
- ❖ Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul NEAMȚ
- ❖ Strategia de dezvoltare durabilă a județului NEAMȚ
- ❖ Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor Regiunea Nord - Est;

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 BORCA**.

**AMENAJAREA TERITORIALĂ A COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ ȘI
RELAȚIILE DE CONEXIUNE ZONALE**

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

Date privind evoluția în timp a unității teritorial – administrative

Comuna Borca face parte din cele 78 de comune ale județului Neamț și este situată în zona de munte, la extremitatea nord-vestică a județului, la limita cu județul Suceava, în bazinul hidrografic al râului Bistrița, acolo unde Bistrița primește apele afluenților Borca și Sabasa.

Este situată la 47°18' latitudine N și 25°79' longitudinea E și este străbătută de drumul național DN17B, care face legătura dintre Piatra Neamț și Vatra Dornei.

Comuna Borca are următorii vecini:

- la N – comunele Ostra, Stulpicani și Malini - jud. Suceava;
- la E – comunele Pipirig și Farcasa – jud. Neamț;
- la S-E – comuna Poiana Teiului - jud. Neamț;
- la S – comunele Grinties - (jud. Neamț) și Corbu (jud. Harghita);
- la V – comuna Brosteni - jud. Suceava;

Localitățile componente a comunei BORCA sunt - 7:

- **BORCA** – reședință de comună
- **Lunca**
- **Madei**
- **Pârâul Cârjei**
- **Pârâul Pantei**
- **Sabașa**
- **Soci**

Zona fiind prielnică din punct de vedere natural, aceste așezări s-au dezvoltat în mod istoric pe văile râului Bistrița a paraielor Sabasa și Borca, precum și a altor paraie, cum ar fi: Madeii, Pr. Carjei și Pr. Pantei.

De asemenea, dezvoltarea acestor sate a fost favorizată și de existența căii de acces de-a lungul râului Bistrița (actualul DN 17B) care străbate comuna de la vest la sud-est dinspre Vatra Dornei spre Piatra Neamț.

Relațiile teritoriale:

Comuna Borca este străbătută de o rețea de aprox. 93 km drumuri, care facilitează deplasările pentru muncă și relațiile în teritoriu în general și cu localitățile din apropiere:

- drumul național DN 17B care face legătura dintre Vatra Dornei și Piatra Neamț, străbate comuna de la nord – vest la sud -est pe o distanță de 9 km, Borca aflându-se la 95 km de Piatra Neamț și 67 km de Vatra -Dornei;
- drumul județean DJ 209 B (23km pe raza comunei) care face legătura cu localitatea Malini;

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

- 12km drumuri comunale :

- drum comunal - DC 156 Borca;
- drum comunal - DC 196 Borca -Soci;
- drum comunal - DC 197 Borca - Sabasa;
- drum comunal - DC 198 Borca - Paraul Carjei.

- 48km drumuri satesti

In afara de drumul national DN17B, cu doua benzi de circulatie, care este asfaltat, in comuna mai sunt asfaltate urmatoarele sectoare de drum:

- DJ 209B – pe o portiune de 5 km asfalt;
- DC 156 – pe o portiune de 3,7 km asfalt;
- DC 196 – pe o portiune de 2,5 km asfaltat;
- DC 197 – pe o portiune de 1,75 km asfaltat;
- DC 198 – pe o portiune de 2,5 km asfaltat;

Transportul de tranzit (de persoane) este asigurat de unitati de transport specializate publice si private.

Bilanţ teritorial existent in comuna BORCA

Intravilanul existent este considerat intravilanul reglementat prin PUG anterior, proiect nr. 220/2003, realizat de către SC INTELPROIECT SRL Piatra Neamţ si in evidentele O.C.P.I. Neamt la nivelul anului 2003.

Bilanţul teritorial al suprafeţelor cuprinse în intravilanul existent

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITĂŢII DE BAZĂ	CATEGORII DE FOLOSINŢĂ (ha)											TOTAL
	Agricol					Neagricol					TOTAL	
	Arabil	Pășuni fanete	Vii	Livezi	Total	Păduri	Ape	Drumuri	Curţi constr.	Neproductiv		
EXTRAVILAN	-	4849,11	-	-	4849,11	14228,0	103,63	73,63	-	403,00	14808,26	19591,03
INTRAVILAN	231,00	417,89	-	3,00	651,89	-	23,37	55,37	130,00	-	208,74	926,97
TOTAL	231,00	5267,00	-	3,00	5501,00	14228,0	127,00	129,00	130,00	403,00	15017,0	20518,0
% din total		26,81						73,19				

Zona functionala	Localitate principală (ha)	Localități componente/ aparținătoare (ha)	Trupuri izolate (ha)	TOTAL	Pondere (%) din intravilan
INSTITUTII SI SERVICII	4,30	15,90	-	20,20	2,16
LOCUINTE DE TOATE TIPURILE	73,00	304,83	-	377,83	40,33
UNITATI INDUSTRIALE SI DEPOZITE	0,53	4,40	-	4,93	0,53

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

CAI DE COMUNICATIE SI TRANSPORT, din care:	14,75	38,85		53,60	5,72
• rutiere;	14,75	38,85	-	53,60	5,72
• feroviare;	-	-	-	-	-
• aeriene;	-	-	-	-	-
• navale.	-	-	-	-	-
SPATII VERZI AMENAJATE / NEAMENAJATE, SPORT, AGREMENT, PROTECTIE	1,50	4,70		6,20	0,66
CONSTRUCTII TEHNICO – EDILITARE	1,00	5,34	1,70	8,04	0,858
GOSPODARIRE COMUNALA, CIMITIRE	0,35	2,52	0,35	3,22	0,34
DESTINATIE SPECIALA	0,10	-	-	0,10	0,01
TERNURI LIBERE	-	-	-	-	-
TERENURI AGRICOLE	49,17	244,39	-	363,82	38,84
APE	1,40	21,97	-	23,37	2,49
PADURI	2,60	22,80	-	25,40	2,71
TERENURI NEPRODUCTIVE	2,07	48,10	-	50,17	5,36
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT	150,77	784,06	2,05	936,88	100,00

Activitățile industriale, inclusiv depozitățile și serviciile, reprezintă funcțiunea economică de bază în comuna **BORCA**. Ocupațiile principale sunt preponderent în producția și prelucrarea de cereale, plante tehnice, pomicultură, viticultură și legumicultură.

Pe teritoriul **comunei Borca**, activitatea industrială este reprezentată doar de câteva societăți mici de exploatare și prelucrare a lemnului.

Activitatea de construcții este reprezentată de un număr de două societăți care, asigură resursele tehnice și umane necesare actualului stadiu al investițiilor în domeniu.

Structura terenurilor din com. Borca la data de 31.07.2015

Tip teren	Suprafata (ha)	Pondere (%)
teren agricol	5.501	26,81
teren neagricol	15.017	73,19
Total teritoriu administrat	20.518	100,0

Structura terenului ocupat de paduri pe tipuri de proprietate - com. Borca

	Suprafata (ha)	Pondere (%)
Proprietatea statului	10616	74,61
Proprietate privata	3048	21,42
Proprietatea primariei	564	3,97
	14228	100,00

Structura terenului agricol

Tip teren	Suprafata (ha)	Pondere în total agricol (%)	Pondere în total comuna (%)
-----------	----------------	------------------------------	-----------------------------

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

Fanete	2876	52,28	14,02
Pasuni	2391	43,46	11,65
Teren arabil	231	4,20	1,13
Livezi	3	0,06	0,01
Total teren agricol	5501	100	26,81

Din cele prezentate mai sus, rezulta ca principala bogatie a comunei Borca este reprezentata de paduri, ceea ce determina profilul economic dominant al comunei - *exploatarea si prelucrarea lemnului*. In comuna Borca sunt un numar de 6 agenti economici care in prezent au ca activitate acest domeniu.

O alta bogatie importanta este reprezentata de pasunile si fanetele de pe teritoriul comunei, impreuna ocupand 5267ha.

Terenul arabil care este reprezentat de 231ha, - 4,2% din terenul agricol al comunei, este cultivat in general cu cartofi, porumb, plante furajere si legume.

Din totalul de 20.518ha, comuna Borca are o suprafata de 5.501ha teren agricol, din care:

- o fanete o suprafata de 2.876ha, reprezentand 52,28% din suprafata agricolă;
- o păşuni o suprafata de 2.391ha, reprezentand 43,46% din suprafata agricolă;
- o teren arabil o suprafata de 231ha, reprezentand 4,20% din suprafata agricolă ;
- o livezi o suprafata de 3ha, reprezentand 0,06% din suprafata agricolă;

Cea mai mare parte a terenului agricol este ocupata de fanete si pasuni, care impreuna ocupa 5267ha si un procent de 95,75% din terenul agricol al comunei.

Aceasta realitate determina existenta unui sector zootehnic dezvoltat in comuna, sector care asigura principala sursa de trai pentru locuitori.

In comuna Borca, se organizeaza in fiecare vara un numar de aprox. 28 de stani.

Trebuie sa mentionam ca pasunile si fanetele nu sunt valorificate la potentialul si posibilitatile pe care le au.

Acestea pot asigura hrana pentru un numar mult mai mare de animale decat cel existent. Din păcate, zootehnia este o activitate orientata in principal spre satisfacerea nevoilor din gospodăria proprie si mai puțin spre piața. Aceasta bogatie nu este valorificata in totalitate, deoarece populatia care se ocupa de cresterea animalelor este imbatranita si putini tineri mai sunt atrasi de aceasta ocupatie. Cauza principala a acestei situatii este faptul ca rentabilitatea in acest domeniu este scazuta si desfacerea produselor este greoaie. Solutia este - organizarea unor asociatii puternice de crescatori de animale.

Terenul arabil ocupa un procent de 4,20% (231ha) din terenul agricol.

Din totalul suprafetei cultivate, ponderea cea mai mare o dețin culturile de cartofi, porumb, legume, plante tehnice, etc.

ZONE FUNCTIONALE

Zona dotărilor se apreciază a fi în dezvoltare, Unitățile de interes public ce apar sunt mai ales din categoria celor pentru cultură, culte, învățământ, servicii, turism de tranzit, comerț și alimentație publică. Prin potențialul oferit de cadrul natural, produsele locale, serviciile, materiile prime etc., se preconizează o creștere economică, mai ales în ceea ce privește turismul și desfacerea unor produse agricole naturale și ecologice, căutate atât pe piața internă cât și cea externă.

În satul reședință de comună (BORCA), zona centrală cuprinde următoarele dotări: primărie, poliție, poștă, grădiniță, școală, dispensar medical.

✚ ECHIPARE EDILITARĂ

➤ Alimentare cu apa

Localitățile comunei Borca, dispun de rețele de alimentare cu apă. Aproximativ 1700 de locuințe (85% din gospodării) beneficiază de apă curentă. Dintre acestea, 966 de familii fiind racordate la rețeaua centralizată de alimentare cu apă, restul locuințelor dispun de surse proprii de alimentare.

Rețeaua centralizată de alimentare de la rezervoarele de apă existente pentru localitățile Borca, Sabasa și Soci au fost finanțate și executate cu fonduri de la Uniunea Europeană prin programul de preaderare SAPARD

Celelalte gospodării (aprox.33%) se aprovizionează cu apă din surse proprii respectiv din fantani de mică adâncime, panza freatică fiind destul de bogată și aflându-se la o adâncime de aproximativ 10m.

Locuințe după sistemul de alimentare cu apă, la 20 octombrie 2011.

LOCUIŢE Total	Sistemul de alimentare cu apă						
	apă curentă în locuință din rețea publică	apă curentă în locuință din sistem propriu	apă curentă în afara locuinței în interiorul clădirii – din rețea publică	apă curentă în afara locuinței în interiorul clădirii – din sistem propriu	apă curentă în afara clădirii din rețea publică	apă curentă în afara clădirii din sistem propriu	fără apă curentă
2622	966	431	36	18	148	166	857

➤ Canalizare

În prezent comuna Borca dispune de o rețea de 9,88km de canalizare menajeră.

Situația privind racordarea locuințelor la o rețea de canalizare la recensământul din anul 2011, se prezintă astfel:

localitate	LOCUIŢE Total	instalație de canalizare la o rețea publică	instalație de canalizare la un sistem propriu	altă situație	nu are sistem de canalizare
BORCA	2622	80	1241	76	1225

Din această situație reiese că 3% din locuințe sunt racordate la rețeaua publică de canalizare, 47% sunt racordate la un sistem propriu de canalizare, iar 50% din locuințe nu au sistem de canalizare.

Primăria Borca are întocmit un proiect întocmit de SC AQUA PPROJECT SRL Piatra Neamț pentru „*Înființare rețea de canalizare și stație de epurare, în satele Borca, și Soci comuna Borca, județul Neamț*”.

Terenul în suprafața de aproximativ 5000,00mppe care urmează să se realizeze investiția aparține domeniului public aflat în administrarea Consiliului Local Borca. Distanța amplasamentului față de zona de locuințe va fi de 300m (zona protecție).

Lucrarea proiectată va asigura canalizarea și epurarea apelor uzate menajere a locuitorilor din gospodăriile existente, instituțiile de învățământ: școli, grădinițe; dispensarul comunei, sediul primăriei și agenți economici.

Reţeaua comunală de canalizare va funcţiona în sistem divizor. Reţeaua va funcţiona pe porţiuni prin cădere liberă, iar în porţiuni cu cote mai joase, necesită staţii de pompare pentru ape uzate.

În prezent, majoritatea locuitorilor nu au closete (WC-uri) în locuinţe şi folosesc latrine în sistem uscat sau fose septice vidanjabile.

Din acest punct de vedere, la recensământul din anul 2011 situaţia se prezenta astfel:

Locuinţe racordate la reţeau de canalizare la 20 octombrie 2011

localitate	LOCUINŢE Total	closet cu apă situat în locuinţă	Clos. cu apă în af. loc. - în int. clădirii	clos.cu apă în af. loc.i - în af. clădirii	nu are clos. cu apă, clos. de alt tip situat în loc.	nu are clos. cu apă, clos. fiind situat în af. loc.- în int. clădirii	nu are clos. cu apă, clos. fiind în af. loc.- în af. clăd.	fără closet cu apă
BORCA	2622	942	34	34	10	43	1420	139

Din această situaţie reiese că doar 37,6% din locuitori au closetul în interiorul clădirilor, iar 62,4% din locuitori au closetul în afara clădirilor.

✚ ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA

Comuna este alimentată cu energie electrică din sistemul electroenergetic naţional prin LEA 26 KV Poiana Largului – Lunca cu derivaţie spre Sabasa şi racordată prin intrare – ieşire din Staţia 20 KV Borca. Distribuţia energiei electrice se face prin intermediul a 21 posturi de transformare aflate în exploatarea E.O.N. Moldova

✚ TELEFONIE

Reţeaua de telefonie din comuna Borca respectă traseul drumurilor şi al străzilor din intravilanul comunei şi este asigurată de instalaţii de telecomunicaţii pozate aerian pe stâlpi şi instalaţii de telecomunicaţii pozate subteran.

În comuna Borca sunt în total 708 abonaţi telefonici Telekom, RDS, UPC, e.t.c. care realizează legături locale, interurbane şi internaţionale beneficiind de reţeaua de telefonie existentă în comună.

Serviciile oferite de oficiul poştal comunal sunt: distribuţie corespondenţă, mesagerie, filatelie; servicii financiare (mandate poştale, mandate telegrafice) şi servicii diverse în baza unor convenţii încheiate cu alţi agenţi economici (pensii, alocaţii, energie electrică, telefoane, apă etc.).

✚ ALIMENTAREA CU ENERGIE TERMICA

În comuna Borca nu există sisteme centralizate de alimentare cu căldură. În general se utilizează pentru asigurarea energiei termice combustibilul solid (material lemnos). Instituţiile locuinţele şi alte clădiri sunt încălzite cu sobe clasice sau cu centrale termice.

Din cele de mai sus concluzionăm că aprox. 96% din gospodăriile din comuna îşi încălzesc locuinţele cu sobe cu combustibil solid şi doar aprox. 4% din gospodării încălzesc locuinţele cu centrale termice.

✚ ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE

Nu există reţea de gaz metan în comuna BORCA. Realizarea, extinderea şi modernizarea reţelei de distribuţie a gazului metan, astfel încât toţi locuitorii să poată beneficia de acest serviciu este una dintre priorităţile Consiliului Local şi al Primăriei comunei BORCA.

✚ GOSPODARIRE COMUNALA

Comuna Borca face parte din proiectul integrat al deeurilor ”Sistem de Management Integrat al Deseurilor in Judetul Neamt”- SMID cofinantat din FEDR prin POS Mediu;

La nivelul comunei a fost implementat un sistem pentru managementul deeurilor, respectiv colectarea acestora de catre o societate specializata - S.C. AGMADY SRL Ceahlau si transportate la depozitul ecologic Girov. In comuna sunt amenajate platforme pentru pubele (containere) destinate colectarii selective a deeurilor menajere.

Este in discutie stabilirea amplasamentului unei viitoare platforme de depozitarea a gunoiului de grajd in partea de sud-est a satului Soci in zona industrială. S-a renuntat astfel la suprafetele de teren destinate fostelor zone amenajate pentru depozitarea deeurilor, acestea fiind reintegrate circuitului agricol.

Pentru preluarea cadavrelor animaliere exista un contract cu o societate specializata;

Pentru depozitarea temporara a cadavrelor animalelor din gospodariile populatiei se va amenaja un spatiu frigorific cu respectarea limitei de protectie sanitara, pana la preluarea acestora de catre firma specializata.

Pe teritoriul comunei Borca sunt opt cimitire. In zona cimitirelor nu sunt respectate in totalitate zonele de protectie impuse de lege.

Prin prezentul PUG, conform plansei de reglementari au fost delimitate zonele de protectie normate (50m in jurul imprejuririi).

GOSPODĂRIREA APELOR

Terenul comunei este traversat de râul Bistrița pe care a început să se execute “Amenajarea hidroenergetică Bistrița amonte”. În partea de aval a cursului râului Bistrița de pe teritoriul comunei Borca este prevăzut a se executa “Acumularea Pârâul Pânteii”.

Disfuncționalități: - riscul producerii de inundații în cazul unor ploii torențiale de lungă durată și a topirii zăpezii, lipsa unor diguri de protecție pe râul Bistrița.

POTENTIALUL TURISTIC

In comuna Borca sunt clasificate cinci obiective ca monumente de arhitectură:

1. Casa admin. Domeniului Coroanei (1898) - astăzi internat școlar - Borca
2. Ocolul silvic (1898) - astăzi școală - Borca
3. Casa Diaconescu (sec. al XIX-lea) - Sabasa.
4. Ocolul silvic (1928) - astăzi poștă - Sabasa.
5. Scoala veche (1929) doc. de declasare- Sabasa.

Pe teritoriul comunei Borca se afla următoarele obiective de interes istoric și turistic:

- Monumentul eroilor din centrul comunei;
- Rezervația naturală “Paraul Borcuta” și izvorul de apă minerală Borcut;
- Traseele turistice din Mntii Bundacu, Borcii și Sabasei și stările din aceste zone;
- Drumul Vitoriei Lipan și Crucea Talienilor din Varful Stanisoarei.

Deși această zonă dispune de potențial turistic natural (relief, peisaje) și de potențial antropoc, valorificarea acestora lasă mult de dorit prin prisma calității slabe a serviciilor turistice oferite în zonă, gradul scăzut de dezvoltare a infrastructurii turistice, slaba valorificare a obiectivelor din regiune, promovarea insuficientă a potențialului turistic existent.

Zone de recreere

În comuna Borca valoarea turistică este constituita de cadrul natural deosebit reprezentat de zonele pitoreşti din împrejurimi potrivite pentru drumetii si agrement. Acest potential nu este valorificat decat in mica masura.

Pe raza comunei isi desfasoara activitatea urmatoarele unitati turistice:

- Pensiunea “Popasul Vanatorului”;
- Pensiunea “Caprioara Turism”;
- Pensiunea “Rozmarin”;
- Pensiunea “Vitoria”;
- Casa Bondar.

In zona comunei Borca se gasesc urmatoarele atractii turistice:

- Rezervatia faunistica “Borcuta” si izvorul de apa mineral Borcut;
 - Traseele turistice din Mntii Bundacu, Borcii si Sabasei si stanile din aceste zone;
 - Drumul Vitoriei Lipan si Crucea Talienilor din Varful Stanisoarei;
 - Piatra Scrisa de pe Muntele Goia, situata in apropierea izvoarelor Sabasei;
- Alte puncte de interes:
- Biserica "Sfintii Apostoli Petru si Pavel"- Borca;
 - Casa memoriala „Aurel Dumitrascu”;
 - Muzeul etnografic „Stramosii”;
 - „Montaniada” organizata de Clubul Ecoturistic „Crucea Talienilor”;
 - Programe artistice organizate de Ansamblul folcloric „Izvoarele Borcutului”.

Obiective industriale cu impact asupra mediului

Pe teritoriul comunei nu sunt obiective industriale care polueaza mediul inconjurator. Micile societati care au ca obiect de activitate *prelucrarea lemnului*, pot fi considerate potentiale pericole pentru mediul inconjurator, insa in prezent rumegusul rezultat din procesul de debitare si prelucrare este cautat si folosit ca si combustibil pentru centrale termice. Astfel, acest pericol este mult diminuat.

Monumente și ansambluri de arhitectură:

Conform "Lista monumentelor istorice" din 2010 – publicata de către Ministerul Culturii, în comna Borca nu sunt monumente istorice cuprinse în aceasta .

 **POPULAȚIA**

Studiul populației ca factor geografic și social de primă importanță în schimbarea peisajului geografic își are locul său bine definit în sistemul interdisciplinar al geografiei ca știință.

Așa cum se desprinde din prezentarea trecutului istoric al **comunei BORCA**, prezența omului pe aceste meleaguri s-a simțit din timpuri străvechi, mărturie a activității sale fiind urmele lăsate și amintite anterior. Omul s-a impus puternic ca factor modelator al peisajului local datorită activității sale sociale impuse de asigurarea existenței.

Studiul populației este un factor de primă importanță în analiza evoluției peisajului geografic si social al unei localitati.

Așa cum se desprinde din prezentarea trecutului istoric al comunei Borca, prezența omului pe aceste meleaguri a inceput din timpuri străvechi, marturie a activității sale fiind urmele lăsate și amintite in capitolele anterioare. Omul s-a impus puternic ca factor modelator al peisajului local datorită activității sale sociale, impuse de asigurarea existenței de zi cu zi.

In prezent, ponderea cea mai mare a populației lucrează în activitățile:

Exploatarea, prelucrarea lemnului si silvicultura, agricultura, comert, transporturi, servicii si constructii.

Populația de la nivelul comunei BORCA este de 6658 locuitori.

Evoluția populației din comuna **BORCA** a scăzut fără semnificații majore după 2005, urmând c în perioada 2005-2015, populația comunei Borca a avut o evoluție în general stabilă, cu o tendință ușor descrescătoare. Acest fapt este influențat de o serie de factori, fenomene demografice negative înregistrate în rândul populației comunei.

Sporul natural negativ și scăderea progresivă a populației tinere favorizează îmbătrânirea demografică dând naștere unor estimări negative în evoluția populației la nivelul **comunei BORCA**.

✚ CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORTURI

În ceea ce privește zona căilor de comunicație, aceasta este reprezentată de suprafețele ocupate de DN17B (Piatra Neamț – Vatra Dornei), drumul județean DJ 209B care face legătura cu localitatea Malini jud. Suceava, o rețea de *12km drumuri comunale* :

- drum comunal - DC 156 Borca;
- drum comunal - DC 196 Borca -Soci;
- drum comunal - DC 197 Borca - Sabasa;
- drum comunal - DC 198 Borca - Paraul Carjei;

precum și o rețea de *48km drumuri satesti*.

✚ FACTORI DE RISC NATURAL

Datorită poziționării sale geografice, pe teritoriul com. Borca au fost identificate următoarele riscuri naturale:

- Terenuri cu riscuri de eroziuni și alunecări de teren:
 - DN 17 B – zona “Chiriac;
 - extravilan Pr. Carjei – „Rapa Pornita”;
 - sat Pr. Pantei zona locuințelor;
 - sat Soci zona Pr. Lui Tarata și Pr. Lui Leonte;
 - zonele adiacente torentilor de pe toată suprafața comunei.
- Riscuri de inundare a unor suprafețe adiacente cursurilor de apă Bistrita, Borca, Sabasa, Pr.lui Tarata, Pr. lui Leonte și torentii aferenți;

Efectele eroziunii prin intermediul apei se observă mai ales pe versanți și au forme de rigole, ogașe sau ravene.

Alunecările de teren se evidențiază prin mișcarea și deplasarea propriu-zisă a rocilor sau a depozitelor de pe versanți, cauzate în special de faptul că rocile și depozitele respective sunt așezate peste straturi de argilă care în condiții de permeabilitate și datorită îmbibării cu apă au devenit plastice, producându-se astfel deplasarea.

DISFUNCTIONALITATI ÎN SITUAŢIA EXISTENTĂ

Surse de poluare existente la nivelul comunei provin din zonele agricole, comuna **BORCA** nu se află specificată în Ordinul 743/2008 – lista localităţilor unde există surse de nitraţi din activităţile agricole.

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

Priorităţile în intervenţie din punct de vedere al mediului sunt :

- folosirea în agricultura a unor tehnici care să nu antreneze poluarea mediului prin :
- degradarea solului prin eroziune datorată tehnicilor improprii folosite în agricultura,
- degradarea vegetaţiei şi a solului prin eroziune datorată pasunatului excesiv,
- folosirea exagerată a îngrăşamintelor chimice şi a pesticidelor.
- monitorizarea factorilor de mediu.

Disfuncţionalităţi (la nivelul teritoriului şi localităţii)

Ca urmare a analizei situaţiei existente, principalele disfuncţionalităţi şi aspecte critice rezultate din modul de desfăşurare a activităţilor atât în teritoriu cât şi în localităţile ce compun comuna **BORCA** sunt :

➤ ***Disfuncţionalităţi socio-economice***

- reducerea activităţii în unităţile agricole – ceea ce a condus la reducerea numărului de locuri de muncă ;
- încurajarea insuficientă a agriculturii/silviculturii şi nepracticarea acestora într-un mod profesionist, documentat;
- lipsa unui sistem centralizat de preluare a surplusului de produse agricole şi de comercializare a acestora;
- numărul mic al unităţilor de producţie ;
- creşterea somajului a afectat şi nivelul de trai al populaţiei;
- insuficientă dezvoltare a sectorului de prestări servicii;
- lipsa consilierii de specialitate în problemele socio-economice ale comunei;
- slabă popularizare şi valorificare a resurselor locale existente, fiind necesare îmbunătăţiri pe linia promovării produselor cu marca locală, a creşterii sortimentale şi a calitatii ofertei;
- lipsa de încurajare a turismului;

➤ **Disfuncţionalităţi privind asigurarea cu utilităţi:**

Canalizare

- Lipsa unei reţele de canalizare centralizată pentru toţi locuitorii comunei şi a staţiilor de epurare performante.

Alimentarea cu apă

- Lipsa unui sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă pentru toţi locuitorii comunei.

Alimentarea cu gaze naturale

- Lipsa unei reţele de distribuţie a gazelor naturale la nivelul comunei.

-
- Alimentarea cu energie electrică și telefonie:
- Cu toate că operatorul EON Moldova SA a efectuat o serie de reparații capitale ale instalațiilor energetice din comună, încă se mai constată căderi de tensiune. Aceste căderi se datorează în mare parte stării tehnice proaste a posturilor de transformare și a rețelelor de distribuție existente (se produc întreruperi în distribuția energiei electrice din slaba rezistență la intemperii și datorită suprasolicității rețelei).
- De asemenea, subdimensionarea rețelei electrice față de noile cerințe apărute după 1990, când s-a liberalizat consumul de energie electrică, poate constitui o cauză.
- Iluminatul public stradal din localitățile comunei este necorespunzător din punct de vedere lumino-tehnic, din următoarele motive: distanța prea mare dintre stâlpii de iluminat public, artere secundare neacoperite de sistemul de iluminat, corpuri de iluminat degradate, neperformante, cu caracteristici lumino-tehnice necorespunzătoare.
- În zonele periferice mai sunt stâlpi de lemn pentru pozarea rețelei aeriene de telefonie. Gradul de telefonizare al comunei este redus.

- **Disfuncționalități privind mediul natural**
- Cadrul natural nu este valorificat corespunzător. Cu toate că potențialul existent în zonă oferă largi perspective în acest sens, se remarcă o lipsă de atractivitate turistică.
- Zonele de sport/parc/agrement existente nu sunt suficient amenajate/întreținute.
- Inexistența unei strategii și a unei politici obiective adecvate locale de reconversie a activităților economice în cazul disponibilizărilor;
- Alăturarea arbitrară de construcții, dizarmonioase ca funcțiune și arhitectură (mai ales fațade), lipsa unei dispuneri urbane coerente privind silueta localității și a unei legături fluente între unități/zon/subzone de interes public;
- Dezvoltarea relativ liniară a comunei a condus la lipsa unei zone centrale autentice și reprezentative în cea ce privește unitățile de interes general;
- Lipsa suprafețelor destinate organizării de picnicuri și grătare.

- **Disfuncționalități privind mediul construit și modul de utilizare a terenului**
- drumuri de acces/comunale impracticabile, mai ales pe timp ploios; alăturarea/vecinătatea față de zone și subzone locuințe abandonate și/sau aflate în stadii avansate de degradare în proporții variind între 10-60% unele cu risc de prăbușire, pentru care se impun măsuri urgente de consolidare.
- Nu toate construcțiile noi respectă condițiile urbanistice optime recomandate de ocupare și amplasare prin autorizația de construire (respectiv retrageri, orientări față de punctele cardinale, volumetrii, estetica fațadelor etc.), ceea ce va conduce la o exploatare necorespunzătoare și ineficientă din punct de vedere al utilităților;
- Un alt fenomen nedorit este începerea construcției și abandonarea sa la faza de fundație, astfel creându-se imposibilitatea de utilizare a terenului;
- Construirea din materiale și structură friabile, gen paiantă;
- Deprecierea fațadelor clădirilor și refacerea necorespunzătoare, mai ales a celor cu orientare către drumuri importante sau de interes vizual;
- Insuficiența sau inexistența spațiilor aferente/complementare locuirii (locuri de joacă pentru copii, spații plantate amenajate, parcaje, elemente de mobilier urban, pavimente, pietonale de legătură funcțională între zone/subzone de interes, spații de întâlnire, socializare și stimulare tradițională etc.);

➤ **Disfuncționalități la nivelul căilor de comunicații**

Se impune repararea și amenajarea drumurilor existente și a rețelei de drumuri sătești aflate într-o stare avansată de degradare, prezentând defecte specifice drumurilor de pământ, devenind improprie circulației auto și celei pietonale în timpul anotimpurilor cu precipitații.

Atunci când aceste drumuri sunt desfundate, școlarii și preșcolarii din satele comunei întâmpină mari greutăți în a ajunge la școlile și grădinițele aflate pe teritoriul comunei.

Zona de locuințe adiacentă drumurilor județene este expusă poluării (gaze de eșapament, zgomot, vibrații) din cauza circulației intense.

Primăria COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ, are în vedere o serie de proiecte de infrastructură prevăzute și în Planul Urbanistic General.

**PROPUNERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL - INTRAVILAN
PROPUS. ZONIFICARE FUNCŢIONALĂ. BILANŢ TERITORIAL**

Noua limită a intravilanului include toate suprafețele de teren ocupate de construcții și amenajări, precum și suprafețele de teren necesare dezvoltării până în anul 2025.

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 gospodărire comunală (cimitire);
- Zona cu unități industriale și depozite;
- Zona cu instituții publice.

Balanță comparativă Intravilan Existent/Propus comuna Borca

Intravilan	Suprafata intravilan existent (Ha)	Suprafata intravilan propus (Ha)	Diferenta (Ha)	Diferenta fata de existent (%)
Borca	150,77	167,55	+16,78	+11,13
Sabasa	393,29	368,89	-24,4	-6,20
Paraul Carjei	126,04	113,69	-12,35	-9,80
Paraul Pantei	65,32	53,94	-8,34	-12,77
Madei	816,09	95,01	+1,17	+0,14
Lunca	65,32	17,25	-6,56	-10,04
Soci	86,85	110,64	+23,79	+27,39
Total	936,88	926,97	-9,91	-1,06

Localitatea de resedinta

Trupul 1 - sat Borca este trupul principal (central) al localității. Satul Borca se dezvoltă de-a lungul drumului comunal Dc 156 (pe paraului Borca) de o parte și de alta a acestuia. Trupul 1 își păstrează numele, funcțiunea iar **suprafata intravilanului se mărește cu 60,32 ha**.

Localitati componente:

Trupul 2 - sat Sabasa se afla în partea de nord - est a comunei și se dezvoltă deoparte și de alta a drumului județean DJ 209 B și a paraului Sabasa, având funcțiunea dominantă de locuire și își păstrează numele și funcțiunea iar **suprafata intravilanului se micșorează cu 24,40ha**.

Trupul 3 - sat Paraul Carjei se afla așezat în partea de nord - est a comunei, pe partea stângă a raului Bistrita, având funcțiunea dominantă de locuire, își păstrează numele și funcțiunea iar **suprafata intravilanului se micșorează cu 12,35ha**.

Trupul 4 - sat Madei se afla asezat in partea de nord - vest a comunei, se dezvolta predominant pe partea dreapta a raului Bistrita, avand functiunea dominanta de locuire si isi pastreaza numele, functiunea iar **suprafata intravilanului se mareste cu 1,17ha.**

Trupul 5 - sat Lunca se afla asezat in extremitatea de vest a comunei, se dezvolta deoparte si de alta a drumului judetean DJ 209 B si pe partea stanga a raului Bistrita, avand functiunea dominanta de locuire si isi pastreaza numele, functiunea iar **suprafata intravilanului se micsoareaza cu 6,56 ha.**

Trupul 6 - sat Soci se afla asezat in partea de sud a comunei, se dezvolta pe partea dreapta a raului Bistrita avand functiunea dominanta de locuire si isi pastreaza numele, functiunea iar **suprafata intravilanului se mareste cu 23,79 ha.**

Trupul 7 - sat Paraul Pantei se afla asezat in partea de sud - est a comunei, se dezvolta pe partea stanga a drumului national DN17 B si a raului Bistrita, avand functiunea dominanta de locuire si isi pastreaza numele, functiunea iar **suprafata intravilanului se micsoareaza cu 8,34 ha.**

Din bilanţul teritorial rezultă o redimensionare a zonelor de locuit şi funcţiuni complementare, o creştere semnificativă a căilor de comunicaţie rutieră şi o reducere a suprafeţei terenurilor neproductive bazată pe o mai bună organizare şi utilizare a teritoriului.

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

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

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

-Modernizarea zonei de circulaţie (străzi, alei), lucrări de întreţinere a întregii reţele de poduri.

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

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

Termenele exacte pentru realizarea obiectivelor se vor include în programele de dezvoltare ale administraţiei publice locale, funcţie de fondurile avute la dispoziţie de Consiliul Local (fonduri proprii şi fonduri de la bugetul de stat).

CAPITOLUL 2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUŞ;

ASPECTELE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI

LOCALIZARE GEOGRAFICĂ ŞI ADMINISTRATIVĂ

Comuna Borca face parte din cele 78 de comune ale judeţului Neamţ si este situata in zona de munte, la extremitatea nord-vestică a judeţului, la limita cu judeţul Suceava, in bazinul hidrografic al raului Bistriţa, acolo unde Bistriţa primeşte apele afluenţilor Borca şi Sabasa.

Este situata la 47°18' latitudine N si 25°79' longitudinea E si este străbătută de drumul naţional DN17B, care face leagatura dintre Piatra Neamţ si Vatra Dornei.

CONDITII GEOLOGICE ŞI GEOMORFOLOGICE

Situat în zona centrală a Carpaţilor Orientali, în bazinul hidrografic al râului Bistriţa, teritoriul comunei BORCA cuprinde forme de relief specifice zonelor de munte, străbătute de râuri şi pâraie.

Teritoriul comunei Borca se situeaza în vecinatatea a doua zone geologice. Începând de la vest spre est, de o parte si de alta a raului Bistrita se delimitează munţii Bistriţei care aparţin zonei cristalino-mezozoice şi munţii Stânişoarei care aparţin zonei flişului. Fundamentul zonei cristaline este format din roci metamorfice, peste care sunt dispuse câteva straturi de roci sedimentare apărute în mezozoic în triasic şi cretacic, formând resturile unui geosinclinal.

Condiţiile naturale de relief, climă, reţeaua hidrografică şi de sol din orizontul geografic local al Vaii Bistritei, au influenţat viaţa economică si evoluţia istorică şi teritorială a satelor comunei.

Dintodeauna locuitorii din satele comunei Borca si-au asigurat existenta din activitati legate de creşterea animalelor, cultivarea pământului, prelucrarea lemnului si alte activitati mestesugaresti care aveau la baza prelucrarea produselor agricole si animaliere.

Comuna Borca se afla asezata in zona mediana a bazinului hidrografic al raului Bistrita, la o altitudine medie de 611m, intr-o microdepresiune inconjurata de masive muntoase apartinand muntilor Bistritei si muntilor Stanisoarei, munti formati prin increstirea scoartei terestre. Situata in zona centrala a Carpatilor Orientali, comuna Borca cuprinde o arie montana cu varfuri de inaltimi medii, cu un important fond forestier si cu intinse pasuni si fanete montane. Altitudinea minima este de 593m in zona de lunca a raului Bistrita, pe teritoriul satului Paraul Pantei. Altitudinea maxima pe teritoriul comunei este de 1859m si se afla pe Varful Budacu, apartinand de lantul muntilor Bistritei care se desfasoara in dreapta raului Bistrita. Alte culmi din acelasi lant de munti sunt: Secu, cu inaltimea de 1210 m, Arsita - 1274m, Batca Stejarului - 1343 m, Busmeiul Mare - 1608 m, Intre Borci - 1830 m. Muntii Sabasei care fac parte din lantul muntilor Stanisoarei, au cateva varfuri mai proeminente cum ar fi: Vf.Bivolului 1529m, Vf. Tiflei 1337m si Vf.Babsa-1000m.

Cea mai mare suprafața a ariei montane are altitudini cuprinse între 700 și 1000 m și este compusă din culmi cu aspect de plai, ocupate de păduri, pasuni și fanete naturale. Altitudinile mai mici de 650 m ocupă zona luncii râului Bistrița și văile paraielor Borca și Sabasa din zona centrală a comunei, o zonă cu aspect depresionar cu lățimea de 900 – 1000 m, pe care se întind așezările omenesti și terenurile agricole.

CARACTERISTICI CLIMATICE

Parametrii climatici reprezentați de temperatură, precipitații, vânt au o distribuție și regim de manifestare determinate de mai mulți factori: deschiderea regiunii spre sud, amplitudinea reliefului și configurația oro-hidrografică, prezența unor unități de relief mai înalte la nord, poziția geografică latitudinală.

Specifică acestui areal este nuanța continentală, a climatului temperat. Aceasta este susținută de valorile medii ale temperaturii anuale și din lunile calde care sunt cu 1-2° mai ridicate decât în zonele deluroase înalte de la nord.

Alte caracteristici sunt: amplitudini termice accentuate, numărul ridicat al zilelor de vară cu caracter tropical, frecvența perioadelor de uscăciune și de secetă favorizate de masele de aer cald de proveniență estică și sudică, cantitatea medie anuală a precipitațiilor distribuite neuniform sezonier, viscole cu durată, frecvență și intensitate ridicată. Specifice sunt izotermele de -4°C pentru temperatura medie a lunii ianuarie, cea de 21°C pentru temperatura medie a lunii iulie și izohieta de 500mm pentru cantitatea medie anuală de precipitații.

Volumul precipitațiilor este de cca. 529 mm iar intervalele secetoase sunt frecvente.

În timpul verii precipitațiile au deseori caracter torențial, provocând creșterea rapidă a debitului pâraielor ce traversează teritoriul.

Sub aspect climatologic, teritoriul comunei BORCA se încadrează în tipul climatului temperat continental, cu anumite particularități determinate de altitudine, fragmentarea reliefului, precum și de marile suprafețe acvatice apărute în apropiere prin amenajările hidroenergetice de pe râul Bistrița.

Temperatura medie anuală se menține între 0-3°C în masivele cu înălțime peste 1700 m (Ceahlău, Munții Bistriței), iar la poalele lor, în localități temperatura medie crește la 7-8° C.

Principalele precipitații medii în zona montană se înscriu în valori peste 700 mm.

În dinamica atmosferei se distinge o circulație general valabilă pentru întreg teritoriul, pe direcția vânturilor dominante și o circulație locală, respectiv vânturi de munte-vale.

În teritoriu, frecvența cea mai mare o au vânturile de vest și nord-vest care ajung la o viteză de 6-7 m/sec. cu intensități maxime în perioada de iarnă când pot depăși 40 m/sec.

Așezarea în fața Carpaților Orientali face ca regiunea să fie acoperită iarna de masele reci de aer ale anticlonului continental iar vara de aerul cald și uscat din sud, conferind climei un caracter continental mai accentuat.

Ploile cu grindină și furtunile mari sunt aici fenomene meteorologice destul de frecvente. Covorul vegetal și mai ales suprafețele împădurite amplifică mozaicul pe care îl alcătuiesc microclimatele în dispunerea lor.

Nebulozitatea atmosferei este moderată, valoarea medie a coeficientului fiind în jur de 5,8. Valorile extreme ale temperaturii sunt destul de semnificative, indicând importanța factorilor locali în modificarea vremii și se prezintă astfel, din înregistrările efectuate: maxima 36,6°C și minima - 28,5°C. Temperatura medie anuală este 8,8°C. Luna cea mai friguroasă este ianuarie, iar cea mai călduroasă iulie.

CARACTERISTICI HIDROGRAFICE

Elementul principal al reţelei hidrografice a comunei Borca este raul Bistrita care strabate comuna de la nord – vest la sud – est pe o distanta de 9km.

Raul Bistrita are o scurgere rapida, caracteristica a raurilor de munte ce a facilitat sute de ani transportul masei lemnoase cu ajutorul plutelor.

Teritoriul comunei este strabatut de mai multe paraie, dintre care cele mai importante sunt:

- Sabasa
- Borca
- Madei
- Paraul Carjei
- Paraul Pantei
- Pietroasa.

Toate aceste paraie sunt colectate de raul Bistrita.

Regimul hidrologic

În zona comunei Borca, în timpul primaverii si verii cursurile de apa au o alimentare intens pluviala. Ca urmare, regimul lor hidrologic se caracterizează prin creşteri mari ale debitului şi nivelului în timpul primăverii, cu maxima în luna mai. Bazinul Bistritei în totalitatea sa este inclus în raionul hidrologic al râurilor cu viituri primăvara şi vara, scurgerea minimă producându-se iarna.

Viiturile au o frecvenţă mai mare primăvara, ceea ce corespunde cu frecvenţa mai ridicată a ploilor. Originea acestor viituri este cel mai des pluvială, mai puţin unele excepţii când în luna martie ele au si o origine nivală.

În luna martie procentul viiturilor pluvio-nivale (mixte) este destul de ridicat.

Viiturile din timpul verii au o frecvenţă mai mică decât primăvara, dar din punct de vedere a debitului maxim, ele depăşesc până la 3 ori debitul maxim al viiturilor mixte din timpul primăverii.

În sezonul de iarna, cu temperaturi foarte reci si cu precipitatii sub forma solida, Bistrita are scurgerea foarte mica. Tot în acest sezon deseori, în amonte de lacul Izvorul Muntelui în anumite conditii hidroclimaterice, se produce fenomenul de *zapora* care se manifesta prin blocarea cu gheata a scurgerii apelor în aval determinand fenomene ample de inundatii.

Cel mai dramatic fenomen de acest fel a avut loc în iarna anului 2002/2003, când podul de gheata a ajuns la o grosime de 6m în zona localitatii Topoliceni.

VEGETAŢIA SI FAUNA

Pe teritoriul comunei Borca, principala zonă de vegetaţie aparţine etajului padurilor. Padurile ocupa 14 228 ha din suprafata administrativa a comunei (aprox 69%). La poalele versantilor se dezvoltă o vegetatie caracteristica zonelor umede formata din iarba vantului, podbalul, rogozul, iarba campului, însoţite de arbori de arin, rachita si salcie. Apoi mai sus, în subetajele superioare 600- 1100 m, pe versanti intalnim paduri, de amestec de foioase si rasinoase si apoi numai rasinoase unde predomina molidul, intercalate cu fanete si pasuni. Fanetele ocupa o suprafata de 2876ha din teritoriul comunei, iar pasunile 2353ha.

Etajul padurilor de conifere se extinde în altitudini de peste 1200 la 1500 m, si cuprinde padurile boreale de molid, brad si pin silvestru. Printre coniferele obisnuite se intalneste si o specie rara, tisa, cu un lemn foarte pretios. O alta specie rara de arbori este laricea, cunoscuta sub numele

popular „zada”. Vegetatia etajului subalpin, la altitudini de peste 1700 m, incepe sa se contureze odata cu aparitia moldisurilor si este formata din jnepeni, ienupar, tufis de afin si merisor.

Pajiştile montane sunt cu un înalt grad de biodiversitate, fiind clasificate drept pajişti cu înaltă valoare naturală. Pajistile ofera un amestec de iarba vantului, paius, pieptanarita, trifoi alb, trifoi rosu, ciubotica cucului, intrerupte din loc in loc de felurite tipuri de arbusti (alun, mestecan, etc).

Teritoriul arabil al comunei este de 231ha. În cea mai mare parte, acesta este cultivat cu cartofi, porumb, plante tehnice si furajere si o gama larga de leguminoase.

Pe teritoriul comunei nu sunt livezi intensive de pomi fructiferi. Locuitorii din comuna au in curti si gradini pomi fructiferi pentru consumul propriu.

Bogatia si varietatea formelor de vegetatie naturala, conditiile climaterice si de mediu, corelate si cu factorul uman, au condus la dezvoltarea unei faune bogate. In unitatea geobotanica destul de complexa a padurilor amestecate de fag, brad, molid, pin si pajistile intinse se intalneste fauna cea mai bogata reprezentata de urs, cerb, caprioara, mistret, lup, vulpe, ras, jder, vevertita. Clasa pasarilor are o pondere importanta in fauna regiunii, acoperind arealurile de la fundurile vailor pana la culmile cele mai inalte. Astfel, in lastarisul vailor si pe malurile lacului se intalneste pescarusul si codobatura, iar in anotimpul rece rata salbatica. In pasuni, fanete si pe vai sunt prezente vrabia de camp, codobatura alba, pupaza, lastarul si randunica. Mai sus, intalnim cinteza, forfecuta, gaita, mierla, iar in padurile de fag si molid intalnim pitigoiul de bradet, ciocanitoarea, cucul si porumbelul de scorbur iar dintre pasarile protejate, cocosul de munte, cososul de mestecan si iernuca. De asemenea apar rapitoarele de zi si de noapte, cum ar fi uliul porumbar, sorecarul comun, huhurezul sau bufnita.

In apele Bistritei si ale paraielor se intalneste o bogata fauna piscicola cuprinzand pastravul de rau, lostrita, lipanul, boisteanul, porcisorul, mreanul, scobaru, cleanul, zglavoaca si grindeiul.

Pedologie

Principalele tipuri de soluri care predomina pe teritoriul comunei Borca sunt cele care fac parte din grupa *brun-roşcate de pădure*. Astfel, intalnim :

- soluri brune acide;
- soluri brune podzolice;
- soluri aluvionare;

Din punct de vedere agroproductiv aceste soluri se utilizează cu rezultate bune la culturile de cartof, porumb, sfeclă de zahăr, sfeclă furajeră, etc

REZERVAŢII NATURALE

Prin *Legea nr.5 din 6 martie 2000* (privind aprobarea *Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a III-a - zone protejate*), pe teritoriul com. Borca au fost declarate doua arii protejate de interes naţional:

- 1 - *Rezervaţia faunistica protejata Borca;*
- 2 - *Aria protejata Pârâul Borcuţa.*

Aceste arii protejate se afla în custodia Direcţiei Silvice Neamţ.

Rezervația faunistică Borca

Aria naturală se situează pe raza comunelor Borca și Fărcașa, însă în proporție de 97% se află în raza comunei Borca, în raza Ocolului Silvic Borca. Rezervația are o suprafață totală de 356,0 ha - formată din mai multe parcele de pădure de rășinoase și amestec de rășinoase cu fag.

Rezervația naturală 2.663 Borca a fost înființată prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național- Secțiunea a III-a- Zone protejate, capitolul 2.0.

Rezervații și monumente ale naturii. Ca scop, rezervația faunistică 2.663 Borca a fost constituită pentru protejarea cocoșului de munte - *Tetrao urogallus* și a locurilor de rotit ale acestuia.

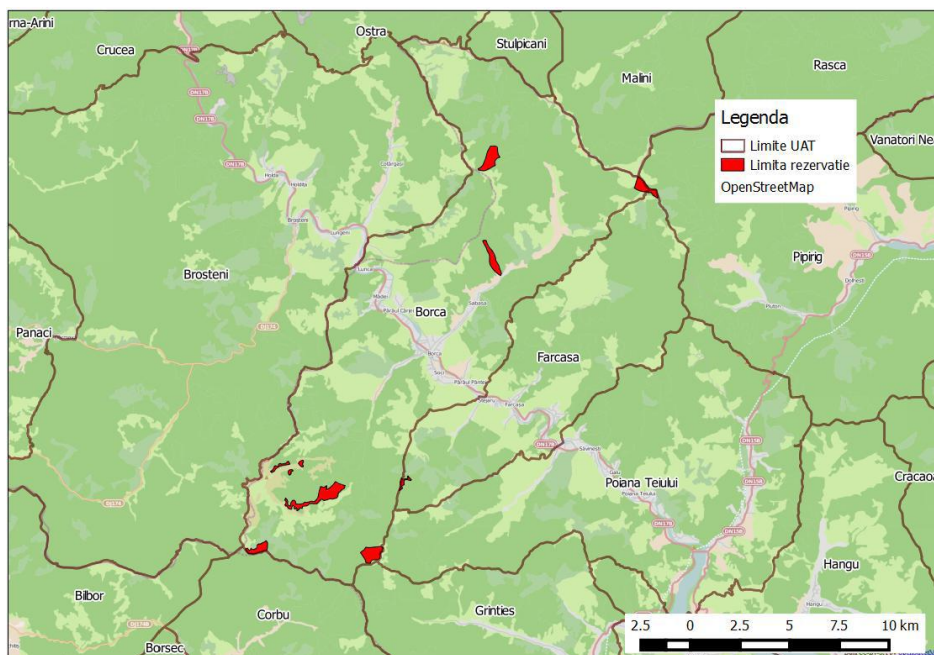
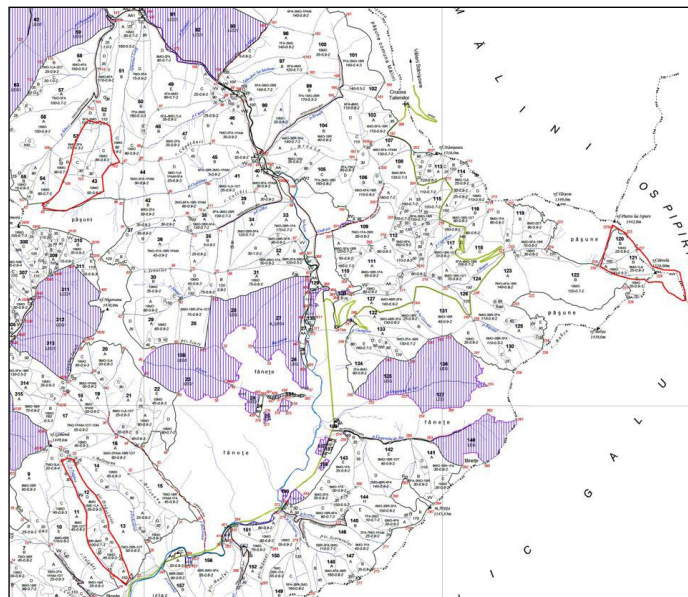


Fig. 4 – Localizarea rezervației în cadrul unității administrativ-teritoriale

Pentru Rezervația faunistică Borca s-a elaborat PLAN DE MANAGEMENT care se află în procedura finală de aprobare legislativă.

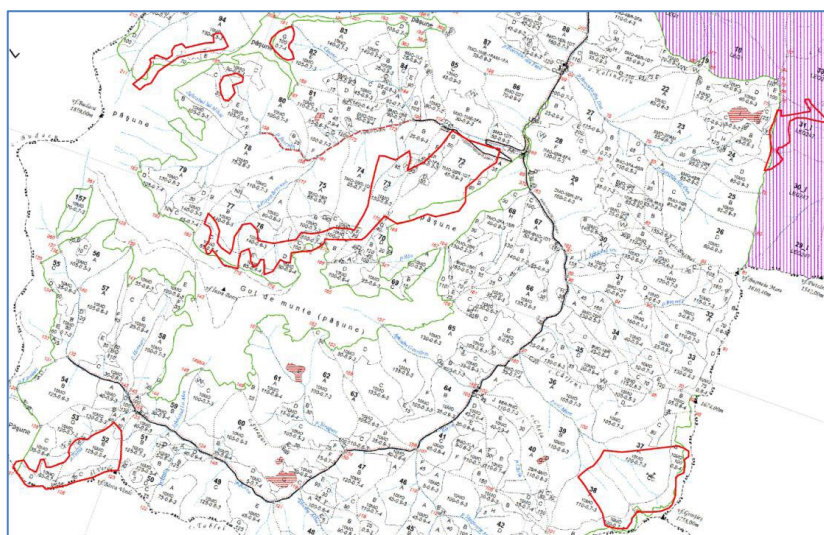
Rezervația faunistică Borca (subunitate ROMSILVA - Direcția Silvică Neamț) este situată în mai multe subparcele silvice din 3 unități de producție și anume:

- **U.P. I Stejaru** - se ajunge pe drumul forestier Stejaru, până la capătul acestuia și de aici pe pârâu până în Culmea Borcii;
- **UP II Borca** - pe pârâul Borcuța din Dos -la obârșia pârâului cel Mare, în limită cu fânețele la obârșia pârâului Argintăriei în limită cu OS Ceahlău - pe pârâul Tabla în limită cu OS Borsec și pășunile alpine - pe drumul forestier Borcuța limitrof cu pășunea primăriei și apoi limitrofă cu pășunea Budacu.
- **UP IV Sabasa** - pe pârâul Bolovanu se merge până în Culmea Gherghea - capătul drumului forestier pârâul Stânci și pășunile alpine – limita cu OS Pipirig la vârful Piatra lui Iepure.



Localizarea suprafețelor din Rezervația faunistică Borca pe hărțile silvice ale UP IV Sabasa.

Legenda: cu roșu – limita conf. website MMS; cu hașură mov – suprafețe retrocedate; cu linii punctate negre – limite de subparcele silvice; cu linie continuă neagră – drumuri forestiere; cu linie continuă albastră – pârauri.



Localizarea suprafețelor din Rezervația faunistică Borca pe hărțile silvice ale UP I Stejaru (actualmente retrocedată; pe hartă apare hașurată cu mov) și UP II Borca.

Legenda: cu roșu – limita conf. website MMS; cu verde – limita fondului forestier; cu linii punctate negre – limite de subparcele silvice; cu linie continuă neagră – drumuri forestiere; cu linie continuă albastră – pârauri.

Conform amenajamentelor silvice, rezervația este localizată în *Etajul montan de molidișuri*

În urma evaluării habitatului, a locurilor de rotit și a stării de conservare a speciei, prin prezentul plan de management se fac propuneri concrete privind revizuirea limitelor actuale ale rezervației. Acestea sunt concretizate în capitolul 3 al Planului de management.

Rezervația nu se suprapune cu nici o altă arie naturală protejată, cele mai apropiate fiind siturile de importanță comunitară Vânători Neamț și Masivul Ceahlău.

Aria protejată se află în totalitate în zona montană în 3 masive montane: Budacu, Grințieşul Mare și Munții Sabaşei:

Distributia Rezervația faunistica Borca pe unitati de relief

Nr. crt.	Unitatea de relief	Procent ocupare
1	Masivul Budacu	41%
2	Masivul Grintiesul Mare	18%
3	Muntii Sabasei	41%
Total		100%

Altitudinile unde se afla rezervația, sunt următoarele:

- o Altitudinea minimă - 726 m
- o Altitudinea maximă - 1795 m
- o Altitudinea medie - 1367 m

Suprafața rezervației se afla în proporție de 77% la o altitudine de peste 1200 de m.

Conform amenajamentelor silvice, **rezervația naturală Borca** este localizată în Etajul montan de molidişuri, tip de stațiune: 2332 - Montan de molidişuri productivitate mijlocie, brun acid edafic mijlociu cu *Oxalis – Dentaria*. Soluri brune acide, rar feriluviale, mijlociu profunde, nisipo-lutoase, semischeletice cu volum edafic submijlociu – mijlociu. Bonitate mijlocie pentru molid, brad, larice, paltin de munte, tipul natural preponderent de pădure întâlnit fiind - 1114 Molidis cu *Oxalis acetosella* pe soluri scheletice, de productivitate mijlocie.

Fauna de interes conservativ ce constituie obiectivul managementului conservativ în cadrul rezervației naturale Borca - *Tetrao urogallus* (cocoşul de munte)

Descrierea speciei

Cocoşul de munte - *Tetrao urogallus*, este în România o specie exclusiv montană și silvatică ce se găsește vara preponderent pe sol, masculul fiind de culoare întunecată, brună– neagră și femela brună–cenușie–ruginie, pătată mărunț. Este singura pasăre de talie mare care populează solul și coronamentul pădurilor montane din România, unde pot fi confundate cel mult femelele cu cele de *Lyrurus tetrix*, de care se deosebesc prin coada rotunjită și lipsa unei benzi albe, înguste, peste aripă. Suplimentar pot fi deosebite prin vocea complet diferită.

Rezultate ale inventarierii speciei

În toate locațiile din rezervație au fost identificați în perioada rotitului sau în alte perioade ale anului un total de 26-29 cocoși de munte. Având în vedere faptul că în perioada de rotit se înregistrează concentrația maximă a masculilor, numărul total față de cel observat în anii 2013-2014 poate fi ușor mai mare. În plus, având în vedere faptul că raportul între sexe este ușor în favoarea femelelor, - 1:1,14 – în urma sintezei ample a datelor din Europa după Wildauer, 2008 - rezultă un număr de femele de 30-35 de exemplare și ca atare o populație minimă totală de 56 – 62 de exemplare.

Evaluarea stării de conservare a cocoşului de munte - *Tetrao urogallus* s-a realizat în cadrul Planului de Management și se concluzionează că starea de conservare a speciei la nivelul ariei protejate este favorabilă atât din punct de vedere al populației existente cât și a habitatului și perspectivelor în viitor. Excepție pot fi considerate locațiile La Gemele din UP IV Sabasa și Tunzării din UP II Borca. În primul caz, nu s-a înregistrat o populație activă numeroasă și condițiile de habitat

În zona limitrofă locului de rotit cunoscut au suferit transformări în ultimii ani datorită retrocedării pădurii și efectuării de tăieri în imediata vecinătate a locului de rotit. În cazul celei de-a doua locații, suprafața restrânsă a pădurii unde s-a observat rotit precum și numărul redus de cocoși activi crează impresia unei situații instabile sau cel puțin fragile. Cu toate acestea nu se poate concluziona la momentul actual că starea de conservare este nefavorabilă, monitorizările din anii următori vor oferi informații pentru o analiză corectă a acesteia. Chiar și în cazul confirmării unei situații mai puțin favorabile speciei în aceste două locuri, prezența unor efective viguroase în celelalte locuri de rotit precum și existența unor masive păduroase continue cu condiții favorabile speciei, dintre care managementul cinegetic atent și riguros cu personal calificat este o condiție de bază, asigură o stare bună de conservare a acesteia la nivelul întregii arii protejate.

SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT

Scopul planului de management

Scopul managementului ariei naturale protejate Borca este de a menține sau a îmbunătăți, acolo unde este cazul, prin intervenții active de management, starea favorabilă de conservare a cocoșului de munte - *Tetrao urogallus* pentru care a fost desemnată aria naturală protejată.

Obiective generale, specifice și acțiuni

Obiective generale

Obiectivele generale ale managementului ariei naturale protejate sunt:

- 1) Conservarea populației de cocoș de munte - *Tetrao urogallus*, în aria naturală protejată;
- 2) Inventarierea/ evaluarea detaliată și monitoringul speciei *Tetrao urogallus* în aria naturală protejată;
- 3) Asigurarea managementului efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementului;
- 4) Creșterea nivelului de conștientizare și educație a publicului și grupurilor interesate privind importanța conservării biodiversității și pentru obținerea sprijinului în vederea realizării obiectivelor planului de management.

Aria naturala protejata Pârâul Borcuța este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip acvatic) situată pe teritoriul administrativ al comunei Borca. Aria naturală se află în amonte de confluența *pârâului Borcuța* cu pârâul Borca, la o altitudine de 1600 de m în imediata apropiere a rezervației faunistice Borca. Aceasta rezervație naturală are o suprafață de 1,20 hectare și reprezintă o zonă montană (albia și versanții pârâului Borcuța) de interes acvatic.

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

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 **BORCA**.

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 **BORCA** crează 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.
Biodiversitate	Bogățiile naturale ale loc. BORCA cuprind pădurile, pajiștile și fânețele. În prezent nu există presiuni semnificative asupra acestora astfel că degradarea acestor ecosisteme este puțin probabilă. Managementul defectuos al pajiștilor și fânețelor cu valoare naturală ridicată poate duce în timp însă la degradarea acestora.

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMȚ**

	<p>Managementul defectuos al deșeurilor în zona ariilor protejate.</p> <p>Pe teritoriul Comunei BORCA se află două rezervații naturale aflate în administrarea Direcției Silvice Neamț. Prin Legea nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate), pe teritoriul com. Borca au fost declarate două arii protejate de interes național:</p> <p>1 - Rezervația faunistică protejată Borca;</p> <p>2 - Aria protejată Pârâul Borcuța.</p>
Managementul riscurilor de mediu	Nerealizarea investițiilor necesare pentru protecția împotriva inundațiilor, pentru combaterea alunecărilor de teren și pentru stoparea infiltrațiilor cu barită (noroi 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 orașului 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 orașului 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 orașului (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 protecție a mediului înconjurător și o îmbunătățire a efectelor pozitive în urma implementării planului.

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

Din analiza obiectivelor prevazute în **Planul Urbanistic General al comunei BORCA** 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 BORCA.

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, sursă 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 dăunătoare 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 calității apelor, transpuse integral în țara noastră, au ca scop: păstrarea calității corespunzătoare a apei, în vederea utilizării, reducerea poluării la surse, managementul durabil al apelor la nivelul bazinului hidrografic.

Starea factorului de mediu „Apa”

Teritoriul comunei **BORCA** aparține bazinului hidrografic al râului Bistrița și este brăzdat de o serie de văi fragmentând relieful și delimitând culmile.

Regimul de scurgere al apelor se caracterizează printr-un maxim în lunile aprilie – mai, minimă înregistrându-se la sfârșitul verii și începutul toamnei.

Elementul principal al rețelei hidrografice a comunei Borca este râul Bistrița care străbate comuna de la nord – vest la sud – est pe o distanță de 9km.

Râul Bistrița are o scurgere rapidă, caracteristică a râurilor de munte ce a facilitat sute de ani transportul masei lemnoase cu ajutorul plutelor.

Teritoriul comunei este străbătut de mai multe paraie, dintre care cele mai importante sunt:

- Sabasa
- Borca
- Madei
- Paraul Carjei

- Paraul Pantei
- Pietroasa.

Toate aceste paraie sunt colectate de raul Bistrita.

În zona comunei Borca, în timpul primaverii și verii cursurile de apă au o alimentare intens pluvială. Ca urmare, regimul lor hidrologic se caracterizează prin creșteri mari ale debitului și nivelului în timpul primăverii, cu maxima în luna mai. Bazinul Bistritei în totalitatea sa este inclus în raionul hidrologic al râurilor cu viituri primăvara și vara, scurgerea minimă producându-se iarna.

Viiturile au o frecvență mai mare primăvara, ceea ce corespunde cu frecvența mai ridicată a ploilor. Originea acestor viituri este cel mai des pluvială, mai puțin unele excepții când în luna martie ele au și o origine nivală.

În luna martie procentul viiturilor pluvio-nivale (mixte) este destul de ridicat.

Viiturile din timpul verii au o frecvență mai mică decât primăvara, dar din punct de vedere a debitului maxim, ele depășesc până la 3 ori debitul maxim al viiturilor mixte din timpul primăverii.

Pe teritoriul comunei nu există sistem de monitorizare a calitatii apei. Poluarea chimică, este reprezentată de patrunderea în apă a unor substanțe chimice diverse, de la cele organice ușor degradabile până la cele toxice cu persistentă îndelungată.

Impactul asupra mediului este dat în principal de:

- calitatea necorespunzătoare a apei de băut (cu conținut ridicat de nitrați și încărcare microbiologică ridicată în toate sursele de apă potabilă organizate ale comunei), datorită provenienței sale mai ales din fântânile existente în gospodăriile populației și care este consumată ca atare. Se impune urmărirea calității apei potabile prin analize de potabilitate a fantanilor; promovarea alimentării cu apă centralizată;
- depozitarea în spatele curților, pe malul apei a resturilor menajere rezultate din gospodăriile oamenilor, aceasta constituind astfel un factor de risc în poluarea apelor din zona care în urma pătrunderii în pânza freatică determină apariția nitraților în apă, constituind astfel un factor de risc în poluarea apelor din zonă. Din activitățile comunei, în special agrozootehnice, pot rezulta ape uzate care deversate (direct sau accidental) în apele din receptorii naturali din zona și pot să le deterioreze calitatea. De asemenea și apele menajere ale comunei (toate localitățile) constituie o sursă de poluare pentru apele din zonă.
- în comuna nu există un sistem organizat pentru practicarea agriculturii, aceasta realizându-se individual cu folosirea substanțelor pesticide necontrolat fiind posibil ca excesul din aceste substanțe să se infiltreze în stratul freatic. De asemenea, utilizarea ca îngrășămintă a gunoiului de grajd și deșeurilor fecaloid-menajere, depozitarea deșeurilor menajere în spatele curților și în locuri neamenajate pot duce la infestarea pânzei freactice și justifică prezența nitraților și a încărcării microbiologice.

Impactul este redus în absența unor surse majore de poluare a apelor.

Principala problemă o reprezintă depozitarea necontrolată a deșeurilor pe malurile apelor curgătoare, în absența unor amenajări pentru depozitarea controlată. Nu se poate face o evaluare globală a impactului acestei poluări.

Totuși la ape mari o parte din deșeurile depozitate pot fi preluate de viitură.

SITUAŢIA EXISTENTĂ - Alimentarea cu apa a comunei BORCA

Dupa cum s-a aratat la capitolul anterior, localitatile comunei Borca, dispun de retele de alimentare cu apa. Aproximativ 1700 de locuinte (67% din gospodarii) beneficiaza de apa curenta. Dintre acestea, 966 de familii fiind racordate la reseaua centralizata de alimentare cu apa, restul locuintelor dispun de surse proprii de alimentare. Celelalte gospodarii (aprx.33%) se aprovizioneaza cu apa din surse proprii respectiv din fantani de mica adancime.

SITUAŢIA EXISTENTĂ – Canalizarea comunei BORCA

Comuna dispune in partea centrala de o retea de 9,88km de canalizare menajera. Exista un proiect de infiintare a retelei de canalizare si a unei statii de epurare, dar acesta nu este inca realizat.

Populatia foloseste fose septice, latrine precum si platforme de gunoi neamenajate.

PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA ÎN PRIVINŢA ALIMENTĂRII CU APĂ POTABILĂ:

Proiectarea extinderii reţelei de alimentare cu apă constituie una dintre principalele obiective de investiţii ale Consiliului Local şi Primăriei comunei **BORCA**.

Aşa cum s-a menţionat la capitolul II. în comuna Borca este realizat un sistem de alimentare cu apă pentru localităţile Borca, Sabasa şi Soci finanţat cu fonduri de la Uniunea Europeană prin programul de preaderare SAPARD.

➤ **Lucrări prioritare**

Ca lucrări prioritare în domeniul alimentării cu apă potabila sunt următoarele:

- Extinderea reţelei de alimentare cu apă la toţi locuitorii comunei
- Contorizarea 100% a consumurilor de apă pentru populaţie şi agenţi economici;
- Lucrări de materializare şi menţinere a perimetrelor de protecţie sanitară;
- Economisirea resurselor de apă prin evitarea pierderilor la transport şi distribuţie;
- Extinderea capacităţilor instalate la sursă şi a reţelelor de distribuţie, după caz.

Pentru alimentarea cu apă a celorlalte localităţi ale comunei Borca s-au întocmit studii de fezabilitate de SC KENON Lucrări Publice SRL propunându-se următoarele sisteme de alimentare cu apă :

- un sistem de alimentare cu apă pentru localitatea Pârâul Pântei;
- un sistem de alimentare cu apă pentru localitatea Pârâul Cârjei;
- un sistem de alimentare cu apă pentru localităţile Mădei şi Lunca.

În toate localităţile apa se va distribui la consumatori, gravitaţional.

- Sistemul de alimentare cu apă a localității Pârâul Pânteii are ca sursă pârâul Pânteii. Apa captată va trece printr-o stație de potabilizare. Sistemul de alimentare cu apă va avea 2 zone de presiune. Fiecare zonă de presiune va avea un rezervor de înmagazinare cu $V=100\text{ m}^3$. Apa va ajunge la consumatori prin intermediul conductelor de distribuție din polietilenă de înaltă densitate. Tot la conductele de distribuție se vor racorda hidranți de incendiu.
- Sistemul de alimentare cu apă a localității Pârâul Cârjei are ca sursă de apă pârâul Cârjei. Captarea apei se va face tot cu o priză tiroleză, apoi apa va fi trecută printr-o stație de potabilizare și trimisă la consumatori prin intermediul conductelor de distribuție grupate în două zone de presiune. Conductele se vor executa din polietilenă de înaltă densitate. Rezervoarele aferente celor două zone de presiune sunt din beton armat și au fiecare $V=100\text{ m}^3$.
- Pentru alimentarea cu apă a localităților Mădei și Lunca se propune extinderea sistemului de alimentare cu apă a localitățile Borca, Sabasa și Soci în curs de realizare. Pentru localitatea Mădei se va realiza o extinderea a conductei de distribuție din Poiana Borcei, iar pentru localitatea Lunca se va realiza o nouă zonă de presiune pentru care se executa un rezervor de înmagazinare $V=100\text{ mc}$.

Toate conductele vor fi realizate din țevi din polietilenă de înaltă densitate.

➤ **Condiție obligatorie:**

Se vor respecta distanțele reglementate prin ORDINUL nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei cu privire Norme de igiena referitoare la aprovizionarea cu apa a localitatilor

- Sistemele de aprovizionare cu apa a localitatilor trebuie sa fie autorizate si sa furnizeze apa potabila în cantitatea necesara si de o calitate care sa respecte prevederile legale în vigoare, astfel încât sa nu afecteze starea de sanatate a consumatorilor.
- Apa de suprafata sau de profunzime, folosita ca sursa pentru sistemele de aprovizionare cu apa a localitatilor, trebuie sa îndeplineasca urmatoarele conditii:
- calitate corespunzatoare categoriei de folosinta într-un procentaj de 95% din numarul analizelor efectuate pe perioada unui an calendaristic;
- debitul necesar asigurarii unei distributii continue, avându-se în vedere variabilitatile zilnice si sezoniere ale cererilor de apa si tendinta de dezvoltare a localitatii (populatie, edilitar).
- Distribuitorul/producatorul are sarcina de a asigura cantitatea minima de apa necesara pe zi pentru un locuitor, care este de 50 l. Cantitatea este estimata numai pentru acoperirea necesarului fiziologic, igienei individuale si prepararii hranei.
- În situatii de calamitati naturale, autoritatile publice locale trebuie sa asigure populatiei care nu are acces la apa potabila o cantitate minima de 5 l/persoana/zi de apa potabila.
- Sursa de apa folosita pentru aprovizionarea cu apa a localitatilor trebuie sa fie protejata împotriva tuturor activitatilor poluatoare prin perimetre de protectie sanitara si prin controlul activitatilor poluante din teritoriul aferent, conform prevederilor legale în vigoare. Stabilirea perimetrelor de protectie sanitara se face individualizat pentru fiecare sursa, pe baza studiului de specialitate, în conformitate cu standardele în vigoare si cu legislatia din domeniu în vigoare.

- Sursele de apa de profunzime (izvoare captate sau foraje) trebuie sa fie amplasate si construite pe terenuri nepoluante agricol sau industrial, sa fie protejate contra siroirilor de ape si împotriva inundatiilor. Zona de extractie trebuie sa fie protejata sanitar, în conformitate cu normele legale în vigoare, astfel încât sa se previna accesul public si al animalelor. De asemenea, zona trebuie sa fie prevazuta cu panta de scurgere pentru prevenirea baltirii apei în sezoanele cu precipitatii atmosferice.
- Sursele de apa de suprafata trebuie sa fie protejate de activitatile poluatoare, în conformitate cu prevederile legale în vigoare.
- Administratia locala sau administratorul sursei de apa va avertiza, în scris, proprietarii terenurilor pe care se afla zonele de protectie sanitara asupra restrictiilor de utilizare a acestora.
- În situatia în care exista obiective economico-sociale riverane sursei de suprafata sau sursa este folosita pentru o durata lunga de timp pentru un anumit scop si astfel se creeaza imposibilitatea asigurarii perimetrelor de protectie sanitara, se admite reducerea acestora la regimul sever de protectie sanitara si se adapteaza tehnologia de tratare a apei în consecinta.
- Tehnologiile de tratare a apei trebuie proiectate, în functie de conditiile specifice fiecărei surse, luându-se în considerare calitatea si natura sursei. Obiectivul procedurilor de tratare trebuie sa fie protectia consumatorilor fata de germeni patogeni si substante chimice cu risc pentru sanatatea umana.
- Instalatiile de tratare a apei de suprafata trebuie sa parcurga urmatoarele etape, dupa caz:
 - îndepartarea suspensiilor prezente în apa, prin sedimentare;
 - folosirea unor substante cu rol de coagulanti pentru conglomerarea suspensiilor, ramase dupa sedimentarea apei;
 - filtrarea apei, prin care se reduc suspensiile foarte fine, continutul de germeni, dar si o parte din substantele organice din apa;
 - dezinfectia, prin care sunt distrusi germenii patogeni, iar cei saprofiti sunt adusi la conditiile de potabilitate, conform legislatiei în vigoare.
- În functie de calitatea apei la sursa se vor introduce si alte etape de tratare a apei, astfel încât sa se asigure calitatea apei potabile conform prevederilor legale în vigoare.
- Reteaua de distributie a apei trebuie sa asigure regimul continuu, cantitatea necesara si sa nu permita contaminarea exterioara.
- Proiectarea retelelor de distributie trebuie sa tina seama de topografia, amplasarea si marimea localitatii.
- Rezervoarele de apa (îngropate sau aeriene) vor fi astfel proiectate si realizate încât sa nu permita contaminarea exterioara.
- Se folosesc numai echipamente, produse, materiale, substante chimice sau amestecuri utilizate în contact cu apa potabila avizate sanitar, conform prevederilor legale în vigoare.
- Localitatile trebuie sa dispuna de rezerve de apa potabila pentru acoperirea minimului necesar pentru o perioada de 12 ore de întrerupere a aprovizionarii cu apa potabila.
- Proiectarea instalatiilor de tratare a apei, a rezervoarelor de înmagazinate si a retelelor de distributie trebuie sa prevada posibilitatea de evacuare a apelor de spalare si accesul pentru recoltarea de probe, în vederea efectuării monitorizării de control si a celei de audit a calitatii apei potabile. Spalarea, curatarea si dezinfectia

periodica si, ori de câte ori este necesar, a instalatiilor de tratare, a rezervoarelor de înmagazinai si a retelei de distributie sunt obligatorii. Materialele si substantele de curatare si dezinfectie trebuie sa aiba aviz/autorizatie emis/emisa de Comisia Nationala pentru Produse Biocide si sa se utilizeze conform instructiunilor.

- Exploatarea si întretinerea sistemelor de tratare, înmagazinare si distributie a apei potabile si controlul calitatii apei produse revin producatorilor/distribuitoilor de apa potabila.
- Monitorizarea calitatii apei potabile va fi efectuata conform prevederilor legale în vigoare.

**PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI
BORCA ÎN PRIVINŢA MANAGEMENTULUI APELOR UZATE:**

- **Comuna BORCA** dispune de o reţea care **nu** asigure necesarul actual al locuitorilor comunei, extinderea acesteia fiind una dintre principalele obiective de investiţii ale Consiliului Local şi Primăriei comunei BORCA. **În acest sens, în prezentul primăria acomunei se află într-o fază avansată de realizare a proiectului –„ Infiintare retea de canalizare si statie de epurare in satele Borca, Soci, judetul Neamt « - proiect intocmit de SC AQUAPROJECT SRL Piatra Neamt care este finantat si contractat.;**

➤ **Lucrări prioritare**

Ca lucrări prioritare în domeniul canalizării apelor uzate, sunt următoarele:

- Racordarea la sistemele de canalizare existente a populaţiei, a agenţilor economici şi obiectivelor social-culturale;
- Lucrări de materializare şi menţinere a perimetrelor de protecţie sanitară în zona staţiilor de epurare;
- Limitarea deversărilor directe de ape uzate în receptorii naturali şi pe sol pâna la dispariţia în totalitate;
- Realizarea de instalaţii proprii de preepurare pentru apele uzate provenite din activităţi poluante ale agenţilor economici.

➤ **Condiţie obligatorie:**

- **Se vor respecta distanţele reglementate prin ORDINUL nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei cu privire la stabilirea zonei de protecţie pentru staţiile de epurare:**
 - **Statii de epurare a apelor uzate: - 300 m**
 - **Statii de epurare de tip modular (containerizate): - 100 m**
 - **Statii de epurare a apelor uzate industriale: - 300 m**
 - **Paturi de uscare a namolurilor: - 300 m**
 - **Bazine deschise pentru fermentarea namolurilor: - 500 m**

**PREVEDERILE MASTERPLAN PENTRU SECTORUL APA SI APA UZATA
COMUNEI BORCA, judetul NEAMȚ:**

**PROPUNERI PREVĂZUTE ÎN MASTER PLAN PENTRU SECTORUL APA SI APA
UZATA JUDETUL NEAMȚ pentru alimentarea cu apă și canalizarea din comuna BORCA.**

ALIMENTAREA CU APĂ

- **Prevederile MASTERPLAN “Extinderea si reabilitarea infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Neamt”-2014- elaborator APASERV NEAMȚ - Capitolul 7 - Planul de investitii pe termen lung.**
 - **Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea BORCA sunt:**
 - Extindere retea distributie 1 300m
 - **Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Sabasa sunt:**
 - Extindere retea distributie 1 600m
 - **Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Lunca sunt:**
 - Extindere conducta aductiune DN100 – 1000 m
 - Extindere retea de distributie DN100 – 1400 m .
 - **Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Madei sunt:**
 - Conducta aductiune noua DN100 – 1000 m
 - Retea de distributie noua – 5200 m
 - **Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Paraul Carjei sunt:**
 - Extindere conducta aductiune DN100 – 1000m
 - Extindere retea distributie 3000 m.
 - **Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Paraul Pantei sunt:**
 - Extindere aductiune DN100 – 1000 m
 - Extindere retea distributie – 2800 m.
 - **Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Soci sunt:**
 - extinderea retelei de distributie pe o lungime de 900 m.

CANALIZARE

- **Prevederile MASTERPLAN “Extinderea si reabilitarea infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Neamt”-2014- elaborator APASERV NEAMȚ - Capitolul 7 - Planul de investitii pe termen lung**
- **Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea BORCA sunt :**
 - Statie de epurare 6500 PE
 - Retea canalizare 7000m

- Colector spre SEAU DN 300 700m
- **Investitiile necesare pentru sistemul de canalizare pentru localitatea Sabasa sunt:**
 - Sistem canalizare – 5000 m
 - Colector gravitacional spre SEAU DN 300 – 550 m
- **Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Lunca sunt :**
 - Statie pompare apa uzata
 - Sistem canalizare – 1200 m
- **Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Madei sunt :**
 - Statie pompare apa uzata
 - Sistem de canalizare – 2000 m
 - Colector catre statia de epurare Borca – 560 m
- **Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Paraul Carjei sunt :**
 - Statie pompare apa uzata
 - Sistem canalizare – 2600 m
 - Conducta refulare Paraul Carjei - Borca, DN 80 – 300m.
- **Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Paraul Pantei sunt :**
 - Statie pompare apa uzata
 - Sistem canalizare – 3000 m
- **Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Soci sunt :**
 - Statie de pompare apa uzata
 - Sistem de canalizare – 2500 m
 - Conducta refulare Soci - Borca, DN 100 – 800m

CARACTERISTICI ALE FACTORULUI DE MEDIU AER

Date privind clima și topoclima

Avind in vedere pozitia sa geografica , comuna **BORCA** are o clima temperat –continentala, cu nuante mai aspre incadrindu-se in tinutul climatic al zonelor de câmpie cu potențila ridicat de sărăturare prin evapotranspiratie excesivă.

Clima comunei **BORCA** este determinata de caracteristicile principalilor factori climatogeni din aceasta parte a tarii: radiatia solara globala, dinamica zonala si regionala a atmosferei si caracteristicile reliefului.

Temperatura medie anuala variaza in jurul valorii de 8,5 °C. Maxima din zona s-a produs in august 1952 de +38,6 °C iar minima de – 32,0°C.

Precipitatiile medii anuale din zona sunt in jur de 650 mm. In general, cele mai mari cantitati medii lunare de precipitatii se observa in intervalul mai - august, cind procesul de conventie termica este foarte intens.

Prin acest regim al precipitatiilor atmosferice, se incadreaza in arealul climatului temperat continental moderat.

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 comunei BORCA 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

Activitățile desfășurate pe teritoriul **COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ** și care pot avea un impact potențial asupra factorilor de mediu se încadrează în patru mari domenii:

- activități social – culturale;
- activități economice și prestări servicii;
- activități specifice desfășurate în gospodăriile populației și anexele acestora;
- activități diverse.

Din activitățile menționate sunt identificate și caracterizate următoarele surse de poluanți atmosferici:

- *surse organizate, staționare și temporare* de poluare: coșurile sobelor prin care se pot evacua în atmosfera gaze de ardere, pulberi. În urma arderii, efluenții gazoși pot conține în principal *bioxid de carbon, monoxid de carbon, oxizi de*

azot, hidrocarburi, etc. funcție de combustibilul utilizat (lemn de foc și carbune);

- *surse mobile (trafic): gazele de esapament; surse difuze de poluare pot apărea în zona exploatării și prelucrării lemnului, zona unităților industriale, zona căilor de comunicație și transport, zona construcțiilor tehnicoedilitare, gospodărire comunală și cimitire;*

In 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.
- In 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 BORCA ÎN PRIVINȚA ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII AERULUI:

Presupunem ca este posibil ca în viitor pe teritoriul **COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMŢ** 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

Conditii pedogeografice locale

Substratul petrografic, climatul specific și vegetația au avut o puternică influență în procesul de formare și în evoluția fiecărui tip de sol.

Condițiile climatice din zona, au constituit un factor important în procesul de solidificare atât prin acțiune directă, cât și indirectă.

Condițiile geografice climatice și de sol încadrează teritoriul comunei în categoria celor favorabile cultivării de plante tehnice și a creșterii de animale.

Principalele tipuri de soluri care predomina pe teritoriul comunei Borca sunt cele care fac parte din grupa *brun-roșcate de pădure*. Astfel, intalnim :

- soluri brune acide;
- soluri brune podzolice;
- soluri aluvionare;

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 COMUNEI BORCA, ÎN PRIVINȚA PROTECȚIEI SOLULUI

Prin realizarea obiectivelor din **PUG COMUNEI BORCA** 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 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 conform CODULUI DE BUNE PRACTICI AGRICOLE.

GESTIUNEA DEŞEURILOR

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

Din activităţile desfăşurate pe teritoriul **COMUNEI BORCA JUDETUL NEAMŢ** rezulta următoarele tipuri de deşeuri:

- din **zona gospodăriilor individuale** în care se cresc animale pot rezulta *dejectii solide, cadavre de animale, materialul folosit ca pat pentru animale şi păsări (talas, rumegus), deşeuri metalice şi nemetalice, de mase plastice, uleiuri uzate, resturi de plante, ambalaje diverse (hârtie, metalice, material plastic)*, pot rezulta de asemenea *deşeuri agrochimice cu conţinut de substanţe periculoase*;
- din **zona instituţiilor şi serviciilor de interes public** pot rezulta în general deşeuri solide (*metalice, nemetalice, hârtie, lemn, uleiuri uzate, anvelope, acumulatori, deşeuri textile*). Mai pot rezulta deşeuri *din activitatea de ocrotire a sănătăţii umane sau din activităţi veterinare, deşeuri municipale*, etc.
- din **zona căilor de comunicaţie şi de transport** pot rezulta *deşeuri de cuvertura asfaltică* în urma deteriorării şi reparaţiei drumurilor, *pământ contaminat*, infiltrarea apelor meteorice în sol.
- din **zona de agrement** nu rezulta deseuri specifice în afara celor urbane;
- din **zona construcţiilor tehnico-edilitare** pot rezulta *deşeuri de natura diversă* însoţite de emisii, etc.
- din **zona gospodării comunale şi cimitire** pot rezulta deşeuri de natura diversă, solide.

Serviciul de colectare deşeuri este efectuat de către S.C. AGMADY S.R.L. Colectarea deşeurilor se face neselectat, o dată pe săptămână.

Există tendinţe de depozitare neorganizată a deşeurilor solide post-utilizare, gunoiul se reciclează în sistem propriu; precum şi arderea poluantă a unor materiale post-utilizare: mase plastice, cauciuc, textile sintetice.

Pentru eliminarea impactului asupra mediului, generat de depozitarea necontrolată a rumeguşului, precum şi în scopul utilizării acestuia ca o sursă naturală trebuie analizate variante de utilizare a rumeguşului generat de instalaţiile de debitare şi prelucrare a lemnului.

În comună nu există o platformă organizată pentru colectarea deşeurilor menajere.

Comuna BORCA este inclusă în proiectul “Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în Judeţul Neamţ” – SMID cofinanţat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin POS Mediu. Proiectul implică construirea a 3 noi staţii de transfer (Cordun, Târgu Neamţ şi Taşca) pentru eficientizarea transportului deşeurilor la depozitul ce va fi construit în comuna Girov şi împărţirea judeţului în 4 zone pentru optimizarea transportului deşeurilor.

Comuna BORCA face parte din zona 4 – care va transporta deşeurile la staţia de transfer Taşca.

Acest proiect va asigura un grad de acoperire cu servicii de salubritate, de 100%, în zonele rurale.

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

Efectele pe termen scurt, mediu și lung vor consta în îmbunătățirea vieții comunităților rurale, inclusiv a comunității BORCA, prin diminuarea cantității de deșeuri, ameliorarea calității mediului înconjurător și a sănătății populației.

Cimitirele de pe raza comunei BORCA nu au asigurate zone de protecție sanitară.

Cimitirele se vor gospodări sub controlul administrației locale și se vor înființa zone de protecție sanitară de 50 m spre exteriorul împrejurimii acestora.

Comuna nu dispune de o platforma de depozitarea a gunoiului de grajd.

In zona cimitirelor de pe teritoriul comunei nu sunt respectate in totalitate zonele de protectie impuse de lege.

Prin prezentul PUG, conform plansei de reglementari, au fost delimitate zonele de protectie normate (50m in jurul imprejurimii).

**PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI
BORCA ÎN PRIVIINȚA GESTIUNII DEȘEURILOR**

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

Astfel, responsabilitățile pentru atingerea țintelor de valorificare a deșeurilor sunt transferate către Consiliul Județean Neamț, care implementează **Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Neamț**, finanțat prin POS Mediu, axa prioritară 2 - **CCI 2009RO161PR035** (Cod SMIS 17382).

Comuna BORCA face parte din zona 4 – care va transporta deșeurile la stația de transfer Tașca.

Va fi necesară înființarea de platforme pentru deșeurile reciclabile amplasate astfel încât să respecte o serie de criterii:

- Punctele de precolectare vor fi amplasate astfel încât să deservească 250 persoane iar distanța maximă față de platformă va fi de 400 m.
- Platformele trebuie amplasate pe spațiu public, la distanțe de cel puțin 10 m față de locuințe. Accesul autospecialelor trebuie să fie facil. Fiecare platformă pentru 3 containere ocupă o suprafață de minim 12 mp.
- Platformele vor fi betonate și îngrădite.

Sistemul de colectare adoptat pentru comuna **BORCA** 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 ușă în ușă” 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.

• **Gunoii de grajd:** Se va depozita pe o platformă situată în localitatea BORCA, propusă prin PUG, specificată în planşa de reglementări și pentru care este prevăzută și zona de protecție impusă prin ORDINUL nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sanatare publica privind mediul de viața al populației.

- Depozite pentru colectarea și pastrarea produselor de origine animală: - 300
- Platforme pentru depozitarea dejectiilor animale din exploatarea zootehnice, platforme comunale: - 500 m
- Platforme pentru depozitarea dejectiilor porcine: - 1.000 m

❖ 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 vidanabil, 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. Se va institui o zonă de protecție sanitară de 300m față de ultima locuință.

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 aquis-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

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

- 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

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• Inexistența unui sistem centralizat de canalizare și epurare a apelor uzate menajere pentru toți locuitorii comunei.• 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">• Neînstituirea de limite de protecție sanitară în jurul surselor și rezervoarelor de apă.• Rețeaua de canalizare inexistentă
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 deciziilor privind mediul	<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 sau pregătire, privind obligațiile administrației publice locale, a persoanelor fizice și juridice de a menține un mediu curat, nepoluat.• Populația trebuie implicată în acțiuni de protecție a mediului.

CONSERVAREA PARIMONIULUI ISTORIC, CULTURAL, NATURAL

Patrimoniul Istoric - Cultural

Pe raza comunei BORCA, județul Neamț, **nu** sunt declarate o serie de situri de interes arheologic care vor fi tratate mai jos și pentru care se vor respecta reglementările aflate în vigoare.

Conform "Lista monumentelor istorice" din 2010 – publicată de către Ministerul Culturii:

Peisajul natural

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 BORCA, JUDETUL NEAMŢ

Risc seismic și geotehnic

Din punct de vedere seismic, conform S.R. 11100/1/93, comuna **BORCA** se încadrează în interiorul izoliniei de gradul 81, unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani pe scara MSK.

Conform Reglementare "Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri" indicativ P100-1/2006 amplasamentul studiat prezintă o valoare de vârf a accelerației terenului $a_g=0.28g$ pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR = 100$ ani și o perioadă de control (colt) a spectrului de răspuns $T_c = 1.00$ sec. la limita cu $T_c = 0.7$ sec.

Teritoriul comunei **BORCA** prezintă risc de supunere la seism de intensitate 6-7,5 Richter, datorită așezării geografice, apropiată de zona seismică Vrancea. Zona se încadrează în zona a II-a de risc seismic. Direcția de propagare a undei seismice în regiune este N-E>S-V;

Prezența nisipurilor fine saturate cu apă din cadrul depozitelor romaniene constituie un factor de risc pentru construcții în timpul cutremurelor mari prin lichefierea lor. Zonele cu nisipuri fine pot fi delimitate doar prin studii geotehnice detaliate pentru fiecare obiectiv în parte.

Analiza valorilor perioadei de control (colt) 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 (colt) T_C din P100-1/2006.

Perioada de control (colt) 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 statigrafie și cantitativ prin proprietăți ale straturilor 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, criterii specifice de excludere a anumitor categorii de amplasamente.

Orice autorizație de construcție pentru viitoarele clădiri care urmează să se ridice pe teritoriul comunei BORCA 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 alunecări de teren

În comuna BORCA, ca de altfel în majoritatea comunelor din județul Neamț, riscurile naturale sunt reprezentate de zone cu risc de inundabilitate și zone cu alunecări de teren.

Pe teritoriul comunei Borca au fost identificate următoarele **terenuri cu riscuri de eroziuni și alunecări de teren** :

- DN 17 B – zona “Chiriac;
- extravilan Paraul Carjei – „Rapa Pornita”;
- sat Paraul Pantei zona locuintelor;
- sat Soci zona Pr. Lui Tarata și Pr. Lui Leonte;
- zonele adiacente torentilor de pe toată suprafața comunei.

De asemenea, au fost identificate și **riscuri de inundații** pe unele porțiuni ale cursurilor de apă:

- Bistrita,
- Borca,
- Sabasa,
- Pr.lui Tarata,
- Pr. lui Leonte
- Torentii de pe versantii din zona comunei.

Inundațiile pot apărea în sezonul primăvara - vara, în situațiile unor ploi de lungă durată.

Aceste terenuri au fost identificate prin studiul de inundabilitate întocmit de AQUAPROIECT SA București. O parte din aceste terenuri se află în intravilan, o altă parte în extravilan și sunt propuse pentru punerea lor sub restricție referitor la realizarea construcțiilor.

Măsuri prevăzute pentru zonele inundabile de pe teritoriul comunei sunt identificate pe planșe hasurate conform legendei atașate.

- Includerea în prioritățile de intervenție imediată a proiectelor privind limitarea zonelor inundabile, de protecție a malurilor, de limitare a proceselor de degradare prin alunecări de teren și asigurarea de fonduri pentru realizarea acestora, în primă etapă acelea care să asigure protecția zonelor din intravilan;
- Interdicție de construire în zonele de protecție a albiei râurilor;

În ceea ce privește alunecările de teren s-au prevăzut următoarele măsuri:

- Studiu de fundamentare pentru refacerea și stabilizarea zonelor afectate și măsurile de prevenire ale alunecărilor în zonele cu risc;

În ceea ce privește inundațiile s-au prevăzut următoarele măsuri:

- Regularizarea cursurilor apelor;
- Îndiguiri cu întărire de maluri.

Riscuri de poluare cu nitrați

Conform ORDINULUI 743/2008 pentru aprobarea listei localităților pe județe unde există surse de nitrați din activități agricole, comuna BORCA, județul NEAMȚ **nu se afla** specificată pe această listă.

SPATII CU REGIM DE ZONĂ VERDE ŞI ZONE DE RECREERE

Spațiile verzi se definesc ca zone amenajate ce cuprind varietăți vegetale și care se încadrează în compoziția urbană existentă.

In intravilanul existent nu este monitorizata o situatie clara a spatiilor verzi sau a zonelor destinate picnicului.

Spatiile verzi care apartin domeniului public sunt in curs de inventariere.

Spatiul verde este reglementat prin :

Legea nr. 24/2007 privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor, republicata 2009 Publicat in Monitorul Oficial, Partea I nr. 764 din 10 noiembrie 2009- Republicata in temeiul art. IV din Legea nr. 313/2009 pentru modificarea si completarea Legii nr. 24/2007 privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din zonele urbane, publicata in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr. 694 din 15 octombrie 2009. Legea nr. 24/2007 a fost publicata in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr. 36 din 18 ianuarie 2007.

- *Art. 1. - Prezenta lege reglementeaza administrarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor, in vederea asigurarii calitatii factorilor de mediu si a starii de sanatate a populatiei.*

Deasemenea în conformitate cu prevederile art. 1 si ale art. 16 alin. (1) din Legea nr. 24/2007 privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor, republicata, denumita in continuare Lege, autoritatile administratiei publice locale au obligatia sa tina evidenta spatiilor verzi din intravilanul localitatilor, prin constituirea registrelor locale ale spatiilor verzi, pe care le actualizeaza ori de cate ori intervin modificari.

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

- *Art. 1*
 - *Prezenta lege reglementeaza activitatile de picnic, desfasurate pe domeniul public ori privat al statului si/sau al unitatilor administrativ-teritoriale.*
- *Art. 2*
 - *Prezenta lege are ca scop prevenirea, reducerea si eliminarea impactului negativ asupra mediului, asupra starii de sanatate a populatiei, generat de practicarea inadecvata a activitatilor de picnic.*
- *Art. 3*
- *În înțelesul prezentei legi, expresiile de mai jos au următoarea semnificație:*
 - *activitate de picnic - orice activitate de recreere de afluenta publica, desfasurata în zone de afluenta publica consacrate pe domeniul public ori privat al statului si/sau al unitatilor administrativ-teritoriale de una ori mai multe persoane si care presupune consumul de bauturi si/sau alimente, precum si, dupa caz, aprinderea ori nu a focului;*
 - *zone de afluenta publica consacrate - zone în care publicul obisnuieste sa petreaca ocazional timpul liber, zone special amenajate pentru activitatile de picnic si zone indicate pentru activitatile de picnic organizate în acest scop de catre autoritatile administratiei publice locale;*

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

- *zone special amenajate pentru activitatile de picnic - zonele aparținând domeniului public ori privat al statului si/sau al unitatilor administrativ-teritoriale, dotate cu utilitati si facilitati pentru desfasurarea activitatilor de picnic si în care aprinderea focului este permisa;*
 - *zone indicate pentru activitatile de picnic - zonele indicate în planurile de zonificare ale parcurilor aflate în intravilanul localitatilor, precum si zonele limitrofe padurilor situate în intravilanul localitatilor, în care sunt permise activitati de picnic, cu exceptia aprinderii focului;*
 - *administrator al zonei special amenajate pentru activitatile de picnic, respectiv al zonei indicate pentru activitatile de picnic - persoana fizica si/sau juridica care administreaza terenuri aparținând domeniului public ori privat al statului si/sau al unitatilor administrativ-teritoriale în temeiul unui titlu valabil.*
- *Art. 4*
- *Desfasurarea activitatilor de picnic, cu exceptia celor desfasurate în zonele prevazute la*
- *art. 3 lit. c) si d), este interzisa.*
- *Prin exceptie de la prevederile alin. (1), desfasurarea activitatilor de picnic este permisa si în alte zone decât cele prevazute la art. 3 lit. c) si d) doar în conditiile organizarii de evenimente ocazionale, autorizate potrivit legii.*
- *Art. 5*
- *Administratorul zonelor special amenajate pentru activitatile de picnic si al zonelor indicate pentru activitatile de picnic are urmatoarele obligatii:*
 - *sa asigure amenajarea zonei în care se desfasoara activitatile de picnic cu respectarea dispozitiilor în vigoare referitoare la urbanism, silvicultura si protectia 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 BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ**, 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

Se va respecta distanțele reglementate prin ORDINUL nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sanatare publica privind mediul de viața al populației.

I. Distanțele minime de protecție sanitară între teritoriile protejate și o serie de unități care produc disconfort și riscuri asupra sănătății populației sunt următoarele:

- Ferme de cabaline, între 6-20 capete: - 50 m
- Ferme de cabaline, peste 20 capete: - 100 m
- Ferme și crescătorii de taurine, între 6-50 capete: - 50 m
- Ferme și crescătorii de taurine, între 51-200 capete: - 100 m
- Ferme și crescătorii de taurine, între 201-500 capete: - 200 m
- Ferme și crescătorii de taurine, peste 500 de capete: - 500 m
- Ferme de pasări, între 51-100 de capete: - 50 m
- Ferme de pasări, între 101-5.000 de capete: - 500 m
- Ferme și crescătorii de pasări cu peste 5.000 de capete și complex. avicole industriale:- 1.000 m
- Ferme de ovine, caprine: - 100 m
- Ferme de porci, între 7-20 de capete: - 100 m
- Ferme de porci, între 21-50 de capete: - 200 m
- Ferme de porci, între 51-1.000 de capete: - 500 m
- Complexuri de porci, între 1.000-10.000 de capete: - 1.000 m
- Complexuri de porci cu peste 10.000 de capete: - 1.500 m
- Ferme și crescătorii de iepuri între 100 și 5.000 de capete: -100 m
- Ferme și crescătorii de iepuri cu peste 5.000 de capete: - 200 m
- Ferme și crescătorii de struți :- 500 m
- Ferme și crescătorii de melci: - 50 m

- Spitale, clinici veterinare: - 30 m
- Grajduri de izolare si carantina pentru animale: - 100 m
- Adaposturi pentru animale, inclusiv comunitare: - 100 m
- Abatoare, târguri de animale vii si baze de achizitie a animalelor: - 500 m
- Depozite pentru colectarea si pastrarea produselor de origine animala: - 300 m
- Platforme pentru depozitarea dejectiilor animale din exploatarele zootehnice, platforme comunale: - 500 m
- Platforme pentru depozitarea dejectiilor porcine: - 1.000 m
- Statii de epurare a apelor reziduale de la fermele de porcine: - 1.000 m
- Depozite pentru produse de origine vegetala (silozuri de cereale, statii de tratare a semintelor) - 200 m
- Statii de epurare a apelor uzate: - 300 m
- Statii de epurare de tip modular (containerizate): - 100 m
- Statii de epurare a apelor uzate industriale: - 300 m
- Paturi de uscare a namolurilor: - 300 m
- Bazine deschise pentru fermentarea namolurilor: - 500 m
- Depozite controlate de deseuri periculoase si nepericuloase: - 1.000 m
- Incineratoare pentru deseuri periculoase si nepericuloase: - 500 m
- Crematorii umane: - 1.000 m
- Autobazele serviciilor de salubritate: - 200 m
- Statie de preparare mixturi asfaltice, betoane - 500 m
- Bazele de utilaje ale întreprinderilor de transport: - 50 m
- Depozitele de combustibil, fier vechi si ateliere de taiat lemne: - 50 m
- Parcuri eoliene: - 1.000 m
- Parcuri fotovoltaice: - 500 m
- Cimitire si incineratoare animale de companie: - 200 m
- Cimitire umane (în cazul obiectivelor care dispun de aprovizionare cu apa din sursa proprie) - 50 m
- Rampe de transfer deseuri - 200 m.

II. 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.

Suprafetele de teren incluse în zonele de protectie sanitara pot fi exploatate agricol, cu exceptia culturilor de plante utilizate în scop alimentar sau furajer, care necesita folosirea de fertilizatori si pesticide si care, prin fixarea sau concentrarea de substante poluante pot fi vatamatoare pentru om sau animale.

- Obiectivele economice care, prin natura activitatii lor, pot polua atmosfera, se amplaseaza în zonele industriale.
- Zona industrială va fi stabilită astfel încât poluantii sa nu depaseasca concentratia maxima admisa în aerul ambiant din teritoriile protejate.
- Obiectivele/activitățile care, conform legislatiei de mediu, necesita parcurgerea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului sunt considerate obiective potential poluatoare si trebuie sa se supuna reglementarilor din ORD:119/2014.
- Pentru unitatile care, prin specificul activitatii lor, necesita protectie speciala: spitale, centre de sanatate, centre de diagnostic, centre multifunctionale, ambulatorii de specialitate, crese,

- gradinite, scoli, se asigura o zona de protectie sanitara fata de locuinte, arterele de circulatie cu trafic intens, zonele urbane aglomerate, stabilita prin studii de impact.
- În gospodariile unde nu sunt asigurate racordurile de apa curenta si canalizare printr-un sistem centralizat de distributie, adaposturile pentru cresterea animalelor în curiile persoanelor particulare, de cel mult 6 capete în total (ovine., caprine, porcine, bovine, cabaline) si cel mult 50 de pasari se amplaseaza la cel putin 10 m de cea mai apropiata locuinta învecinata si se exploateaza astfel încât sa nu produca poluarea mediului si risc pentru sanatatea vecinilor, cu obligatia respectarii condicilor de biosecuritate.
 - În gospodariile unde sunt asigurate racordurile la sistemul centralizat de apa curenta si canalizare, adaposturile de animale de cel mult doua capete cabaline, 5 capete bovine, 15 ovine sau caprine, 5 capete porcine si cel mult 50 de pasari se amplaseaza la cel putin 10 m de cea mai apropiata locuinta învecinata si se exploateaza astfel încât sa nu produca poluarea mediului si risc pentru sanatatea vecinilor, cu obligatia respectarii conditiilor de biosecuritate.
 - În imobilele cu mai multe locuinte din mediul urban este obligatorie asigurarea colectarii dejectiilor si mentinerea curateniei în spatiile comune de catre proprietarii de animale de companie.
 - Dimensionarea zonelor de protectie sanitara se va face în asa fel încât în teritoriile protejate vor li asigurate si respectate valorile-limita ale indicatorilor de zgomot, dupa cum urmeaza:
 - a) în perioada zilei, nivelul de presiune acustica continuu echivalent ponderat A (AeqT), masurat la exteriorul locuintei conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înaltime fata de sol, sa nu depaseasca 55 dB si curba de zgomot Cz 50;
 - b) în perioada noptii, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustica continuu echivalent ponderat A (LAeqT), masurat la exteriorul locuintei conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înaltime fata de sol, sa nu depaseasca 45 dB si, respectiv, curba de zgomot Cz 40.
 - Pentru locuinte, nivelul de presiune acustica continuu echivalent ponderat A (LAeqT), masurat în timpul zilei, în interiorul camerei cu ferestrele închise, nu trebuie sa depaseasca 35 dB (A) si, respectiv, curba de zgomot Cz 30. În timpul noptii (orele 23,00-7,00), nivelul de zgomot LAeqT nu trebuie sa depaseasca 30 dB si, respectiv, curba Cz 25.

III. Norme de igiena referitoare la aprovizionarea cu apa a localitatilor

- Sistemele de aprovizionare cu apa a localitatilor trebuie sa fie autorizate si sa furnizeze apa potabila în cantitatea necesara si de o calitate care sa respecte prevederile legale în vigoare, astfel încât sa nu afecteze starea de sanatate a consumatorilor.
- Apa de suprafata sau de profunzime, folosita ca sursa pentru sistemele de aprovizionare cu apa a localitatilor, trebuie sa îndeplineasca urmatoarele conditii:
 - calitate corespunzatoare categoriei de folosinta într-un procentaj de 95% din numarul analizelor efectuate pe perioada unui an calendaristic;
 - debitul necesar asigurarii unei distributii continue, avându-se în vedere variabilitatile zilnice si sezoniere ale cererilor de apa si tendinta de dezvoltare a localitatii (populatie, edilitar).
- Distribuitorul/producerul are sarcina de a asigura cantitatea minima de apa necesara pe zi pentru un locuitor, care este de 50 l. Cantitatea este estimata numai pentru acoperirea necesarului fiziologic, igienei individuale si prepararii hranei.
- În situatii de calamitati naturale, autoritatile publice locale trebuie sa asigure populatiei care nu are acces la apa potabila o cantitate minima de 5 l/persoana/zi de apa potabila.
- Sursa de apa folosita pentru aprovizionarea cu apa a localitatilor trebuie sa fie protejata împotriva tuturor activitatilor poluatoare prin perimetre de protectie sanitara si prin controlul activitatilor poluante din teritoriul aferent, conform prevederilor legale în vigoare. Stabilirea

perimetrelor de protectie sanitara se face individualizat pentru fiecare sursa, pe baza studiului de specialitate, în conformitate cu standardele în vigoare si cu legislatia din domeniu în vigoare.

- Sursele de apa de profunzime (izvoare captate sau foraje) trebuie sa fie amplasate si construite pe terenuri nepoluante agricol sau industrial, sa fie protejate contra siroirilor de ape si împotriva inundatiilor. Zona de extractie trebuie sa fie protejata sanitar, în conformitate cu normele legale în vigoare, astfel încât sa se previna accesul public si al animalelor. De asemenea, zona trebuie sa fie prevazuta cu panta de scurgere pentru prevenirea baltirii apei în sezoanele cu precipitatii atmosferice.
- Sursele de apa de suprafata trebuie sa fie protejate de activitatile poluatoare, în conformitate cu prevederile legale în vigoare.
- Administratia locala sau administratorul sursei de apa va avertiza, în scris, proprietarii terenurilor pe care se afla zonele de protectie sanitara asupra restrictiilor de utilizare a acestora.
- În situatia în care exista obiective economico-sociale riverane sursei de suprafata sau sursa este folosita pentru o durata lunga de timp pentru un anumit scop si astfel se creeaza imposibilitatea asigurarii perimetrelor de protectie sanitara, se admite reducerea acestora la regimul sever de protectie sanitara si se adapteaza tehnologia de tratare a apei în consecinta.
- Tehnologiile de tratare a apei trebuie proiectate, în functie de conditiile specifice fiecarei surse, luându-se în considerare calitatea si natura sursei. Obiectivul procedurilor de tratare trebuie sa fie protectia consumatorilor fata de germeni patogeni si substante chimice cu risc pentru sanatatea umana.
- Instalatiile de tratare a apei de suprafata trebuie sa parcurga urmatoarele etape, dupa caz:
 - îndepartarea suspensiilor prezente în apa, prin sedimentare;
 - folosirea unor substante cu rol de coagulanti pentru conglomerarea suspensiilor, ramase dupa sedimentarea apei;
 - filtrarea apei, prin care se reduc suspensiile foarte fine, continutul de germeni, dar si o parte din substantele organice din apa;
 - dezinfectia, prin care sunt distrusi germenii patogeni, iar cei saprofiti sunt adusi la conditiile de potabilitate, conform legislatiei în vigoare.
- În functie de calitatea apei la sursa se vor introduce si alte etape de tratare a apei, astfel încât sa se asigure calitatea apei potabile conform prevederilor legale în vigoare.
- Reteaua de distributie a apei trebuie sa asigure regimul continuu, cantitatea necesara si sa nu permita contaminarea exterioara.
- Proiectarea retelelor de distributie trebuie sa tina seama de topografia, amplasarea si marimea localitatii.
- Rezervoarele de apa (îngropate sau aeriene) vor fi astfel proiectate si realizate încât sa nu permita contaminarea exterioara.
- Se folosesc numai echipamente, produse, materiale, substante chimice sau amestecuri utilizate în contact cu apa potabila avizate sanitar, conform prevederilor legale în vigoare.
- Localitatile trebuie sa dispuna de rezerve de apa potabila pentru acoperirea minimului necesar pentru o perioada de 12 ore de întrerupere a aprovizionarii cu apa potabila.
- Proiectarea instalatiilor de tratare a apei, a rezervoarelor de înmagazinate si a retelelor de distributie trebuie sa prevada posibilitatea de evacuare a apelor de spalare si accesul pentru recoltarea de probe, în vederea efectuării monitorizării de control si a celei de audit a calitatii apei potabile. Spalarea, curatarea si dezinfectia periodica si, ori de câte ori este necesar, a instalatiilor de tratare, a rezervoarelor de înmagazinai si a retelei de distributie sunt obligatorii. Materialele si substantele de curatare si dezinfectie trebuie sa aiba aviz/autorizatie emis/emisa de Comisia Nationala pentru Produse Biocide si sa se utilizeze conform instructiunilor.

- Exploatarea si întretinerea sistemelor de tratare, înmagazinare si distributie a apei potabile si controlul calitatii apei produse revin producatorilor/distribuitoilor de apa potabila.
- Monitorizarea calitatii apei potabile va fi efectuata conform prevederilor legale în vigoare.

IV. Norme de igiena pentru fântâni publice si individuale folosite la aprovizionarea cu apa de baut

- Fântâna reprezinta o instalatie locala de aprovizionare cu apa, individuala sau publica, instalatie din care apa este consumata prin extractie direct din sursa, asa cum este definita la art. 2 lit. r) din anexa nr. 1 la Hotarârea Guvernului nr. 974/2004 pentru aprobarea Normelor de supraveghere, inspectie sanitara si monitorizare a calitatii apei potabile si a Procedurii de autorizare sanitara a productiei si distributiei apei potabile, cu modificarile si completarile ulterioare. Apa din fântâna, pentru a fi folosita în scop potabil, trebuie sa corespunda calitativ reglementarilor în vigoare pentru apa potabila.
- În cazul fântânii publice, administratia publica locala este responsabila pentru finantarea monitorizarii, asigurarea conformarii la parametri de calitate si pentru avertizarea populatiei asupra calitatii apei.
- Fântâna trebuie amplasata si construita astfel încât sa fie protejata de orice sursa de poluare si sa asigure accesibilitatea consumatorilor. Amplasarea fântânii trebuie sa se faca la cel putin 10 m de orice sursa posibila de poluare: latrina, grajd, cotete, depozit de deseuri menajere sau industriale, platforme individuale de colectare a gunoiului de grajd etc. Adâncimea stratului de apa folosit nu trebuie sa fie mai mica de 6 m.
- În jurul fântânii trebuie sa existe o zona de protectie de 1,5 m, amenajata în panta, cimentata sau pavata, impermeabilizata contra infiltratiilor si împrejmuita pentru prevenirea accesului animalelor.
- Proiectarea, constructia si amenajarea fântânii publice sau individuale trebuie efectuate în concordanta cu conditiile specifice locale si cu principiile generale prevazute la alineatele anterioare.
- Dezinfectia fântânii se face cu substante dezinfectante care au aviz/autorizatie emisa de Comisia Nationala pentru Produse Biocide. Calitatea apei dupa dezinfectie trebuie sa corespunda conditiilor de calitate prevazute de legislatia în vigoare.

V. Norme de igiena referitoare la colectarea si îndepartarea apelor uzate si a apelor meteorice

- Autoritatile publice locale si operatorii economici vor asigura îndepartarea si epurarea apelor uzate si apelor meteorice, astfel încât sa nu se creeze disconfort si îmbolnavirea membrilor comunitatii.
- Apele uzate trebuie epurate în asa fel încât, în avalul deversarii, apele receptorului sa se încadreze conform normelor în prevederile standardului de calitate a apelor de suprafata, dupa categoria de folosinta.
- La proiectarea si realizarea sistemelor de canalizare si epurare se va face si studiul de impact asupra sanatatii publice, în situatia în care vor fi amplasate în intravilanul localitatii si nu respecta distanta prevazuta la art. 11 alin. (1).
- Îndepartarea apelor uzate menajere si industriale se face numai prin reseaua de canalizare a apelor uzate; în lipsa posibilitatii de racordare la sisteme publice de canalizare, unitatile sunt obligate sa îsi prevada instalatii proprii pentru colectarea, tratarea si evacuarea apelor uzate, care se vor executa si exploata în asa fel încât sa nu constituie un pericol pentru sanatate.

- Este interzisă raspândirea neorganizată, direct pe sol (curti, 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 defectiunilor.
- 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 descarca 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.

VI. Norme de igiena 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 igiena gospodăria sau locuința 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 deșeuri 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 manipularii și să nu favorizeze maladiile asociate efortului fizic excesiv.
- Containerelor 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 etanșeitatea. Recipientele vor fi menținute în bună stare și vor fi înlocuite imediat, la primele semne de pierdere a etanșeității. 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 deșeuri menajere se va alege astfel încât

sa nu produca disconfort vecinilor, sa nu impurifice sursele locale de apa si sa fie la cel putin 10 m.

VII. Norme de igiena privind administrarea cimitirelor, crematoriilor umane, înhumarea, transportul si deshumarea cadavrelor umane

- Înhumările si reînhumările se fac numai în cimitirele autorizate sanitar. Cimitirele vor fi împrejmuite cu gard si cu o perdea de arbori. Între morminte si gardul cimitirului va fi lasata o zona libera de 3 m.
- Desfiintarea si schimbarea destinatiei unui cimitir se fac numai dupa 30 de ani de la ultima înhumare si dupa stramutarea tuturor osemintelor.
- Desfiintarea cimitirelor înainte de acest termen se face numai cu avizul directiei de sanatate publica teritoriala.

VIII. Se instituie interdicție de construire:

- în imediata apropiere a albiilor pâna la 15m de albia minoră;
- în zonele cu diferență de nivel mai mică de 1,00 m față de albia majoră a pâ râurilor care au deschiderea albiei de cel putin 3,00 m.

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

Conform Directivei 91/676/CEE, privind protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole, in comuna BORCA, judetul NEAMŢ, este declarata ca zona vulnerabila la poluarea cu nitrati.

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 poluarii din surse agricole sunt:

- reducerea poluarii produse sau indusa de nitrati din surse agricole;
- prevenirea poluarii apelor cu nitrati;
- 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 nitrati;
- măsurile prevăzute în codul Bunelor practici agricole;
- a ținut seama de datele științifice și tehnice disponibile în primul rând cele referitoare la aportul de nitrati 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 gunoiului de grajd și a dejectiilor lichide pentru micii crescători de animale.

Însusirea și implementarea practica a măsurilor, practicilor, metodelor etc. cuprinse în prezentul cod de către producătorii agricoli și fermieri, este necesară deoarece aceștia trebuie să constientizeze că

interesele lor economice de obtinere de productii profitabile trebuie armonizate cu exigentele privind protectia si conservarea mediului înconjurator, pentru a convietui în prezent dar si în viitor, într-o tara frumoasa, curata si prospera.

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 si în condiții de siguranța a sistemului energetic național, atingerea nivelului mediu actual al UE în privința intensității si eficienței energetice; îndeplinirea obligațiilor asumate de România în cadrul pachetului legislativ „Schimbări climatice si energie din surse regenerabile” si la nivel internațional în urma adoptării unui nou acord global în domeniu; promovarea si aplicarea unor masuri de adaptare la efectele schimbarilor climatice si respectarea principiilor dezvoltării durabile.*
- *Orizont 2030. Obiectiv național: Alinierea la performanțele medii ale UE privind indicatorii energetici si de schimbări climatice; îndeplinirea angajamentelor în domeniul reducerii emisiilor de gaze cu efect de sera în concordanța cu acordurile internaționale si comunitare existente si implementarea unor masuri de adaptare la efectele schimbarilor 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 NEAMȚ 2014-2020 are următoarele obiective:

• Obiective strategice:

- o O1. Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii fizice și sociale, în vederea îmbunătățirii accesibilității județului Neamț și a creșterii calității vieții
- o O2. Reducerea disparităților dintre localitățile rurale și cele urbane din județul Neamț prin dezvoltarea și diversificarea economiei rurale
- o O3. Dezvoltarea activităților economice din județul Neamț, 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 Neamț 2014 – 2018 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 Neamț 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 Neamț.

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

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 asigură 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 solicită 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 deşeurilor , 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 BORCA, județul NEAMŢ**, 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;

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

APĂ	Limitarea poluării apei de la sursele de poluare din zonă	Realizarea reţelei de canalizare şi a staţiei de epurare; Realizarea reţelei de alimentare cu apă; Instituirea perimetrelor de protecţie sanitară reglementată prin lege; Monitorizarea indicatorilor de calitate NTPA001/2005 Regularizarea cursurilor de apă cu potenţial de inundabilitate.	Număr km de reţea de canalizare sau alimentare cu apă. Procese verbale de punere în funcţiune a staţiei de epurare. Număr utilizaatori locali a sistemelor de alimentare cu apă potabilă şi a sistemelor de canalizare. Număr buletine de analiză a indicatorilor apei potabile sau a apelor uzate evacuate din staţia de epurare.
SOL	Limitarea poluării punctiforme şi difuze a solului şi facilitarea protejării solului	Managementul corespunzător a deşeurilor	Implementarea sistemului de management corect al deşeurilor
SCHIMBĂRI CLIMATICE	Scăderea emisiilor care cauzează schimbări climatice	Solicitarea avizelor de mediu la eliberarea autorizaţiilor de construire	Indicatori pentru monitorizarea calităţii aerului;
BIODIVERSITATEA	Pe teritoriul Comunei BORCA nu sunt declarate suprafeţe incluse în reţeaua NATURA 2000 . Pe teritoriul Comunei BORCA se află două rezervaţii naturale aflate în administrarea Direcţiei Silvice Neamţ. Prin Legea nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a III-a - zone protejate), pe teritoriul com. Borca au fost declarate două arii protejate de interes naţional: 1 - Rezervaţia faunistică protejată Borca; 2 - Aria protejată Pârâul Borcuţa.	- Respectarea legislaţiei privind fondul forestier şi agricol; - Managementul corect al deşeurilor în zona limitrofă a râului Bistriţa	Modul de respectare a legislaţiei privind fondul forestier şi agricol, număr proiecte; Modul de respectare a razei spaţiilor de protecţie
SĂNĂTATEA UMANĂ	Protejarea şi îmbunătăţirea condiţiilor amplasamentelor în ceea ce priveşte transportul, mai ales zgomotul, vibraţiile şi noxele	- Asigurarea calitativă şi cantitativă a apei potabile în toate perimetrele locuite; - Asigurarea colectării folosind canalizarea	Lipsa sistemului de alimentare cu apă în comună; Lipsa sistemului de canalizare din comună; Depozitarea

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

		<p>apelor uzate menajere în toată comuna;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asigurarea managementului instituit prin colectarea deseurilor; - Menținerea calitatii factorilor de mediu in limitele legale 	<p>necontrolată a deșeurilor;</p> <p>Indicatori specifici pentru calitatea factorilor de mediu (apa, aer, sol).</p>
POPULARIZAREA ASPECTELOR DE MEDIU	<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 cunostința 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 freatice.

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/ defecțiuni 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 finanţarea lucrărilor de monitorizare în perioada de execuţie, urmărindu-se impactul asupra factorilor de mediu prin analize de aer, apă, zgomot şi prelevare de probe de sol.

Activităţile din şantier implică ocuparea temporară a unor suprafeţe de teren, tasarea solului, manipularea unor cantităţi importante de materiale ce pot fi poluante pentru sol şi subsol.

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

O altă sursă potenţială de poluare a solului şi subsolului o reprezintă activitatea utilajelor în fronturile de lucru, prin pierderile accidentale de carburanţi şi uleiuri, pierderi ce pot fi evitate prin remedierea eventualelor defecţiuni.

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

Un factor important îl constituie managementul deşeurilor, rezultate de la construcţii şi/sau demolări, deşeuri 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 şi apoi folosit pentru taluzuri sau pentru amenajarea peisagistică a altor zone.

Deşeurile tehnologice provenite de la şantiere vor fi depozitate în locuri special amenajate protejate şi vor fi evacuate ritmic în baza contractelor încheiate cu operatori de salubritate.

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

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

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

În perioada de aplicabilitate în funcţiei de domeniile de activitate, PUG actualizat a **comuna BORCA, judeţul NEAMŢ** va avea o serie de efecte pozitive semnificative asupra calităţii factorilor de mediu va fi nesemnificativ.

DOMENII DE ACTIVITATE	PRIORITĂŢI	POTENŢIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU
AGRICULTURĂ	-protejarea solului şi valorificarea terenurilor degradate prin reînfiinţarea sistemului de irigaţii-drenaje; -creşterea parcului auto prin dotarea cu tractoare şi utilaje agricole necesare;	Prin dezvoltarea şi modernizarea sectorului agricol se evidenţiază următoarele: -efectuarea lucrărilor agricole cu respectarea tehnologiilor conduc la reducerea impactului asupra calităţii solului

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

DOMENII DE ACTIVITATE	PRIORITĂŢI	POTENŢIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU
	<ul style="list-style-type: none"> -fertilizarea solului, în special cu îngrășământ natural; -mecanizarea pentru microferme; -îmbunătățirea condițiilor de creștere și exploatare a animalelor; - realizarea de mecanisme necesare preluării produselor animale de la producător in industria de prelucrare, în vederea evitării stocării de produse agrozootehnice la producătorul particular; 	<ul style="list-style-type: none"> -reducerea suprafețelor afectate de degradare a solului <i>conduce la intensificarea fertilității solului</i> -gestionarea corespunzătoare a deșeurilor zootehnice provenite din ferme <i>reduce impactul privind calitatea solului și apei subterane</i>
INDUSTRIE	<ul style="list-style-type: none"> -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; 	<ul style="list-style-type: none"> -aplicarea de tehnologii nepoluante, dotarea cu instalatii de reținere a poluanților <i>în vederea reducerii emisiilor de noxe în mediu</i>
TURISM	<ul style="list-style-type: none"> -dezvoltarea prioritară a agroturismului; -organizarea și crearea unei politici turistice parteneriale prin realizarea unei infrastructuri corespunzătoare; -realizarea unor dotari de agrement; -conservarea și protecția cadrului natural și a vestigiilor istorice; -valorificarea luciilor de apă din cadrul localitatii în scop turistic. 	<ul style="list-style-type: none"> -constientizarea patrimoniului soci-cultural-natural existent la nivelul comunei <i>-îmbunătățirea calității mediului prin realizarea de spații verzi conform prevederilor legislative.</i>
ECHIPARE TEHNICĂ ȘI EDILITARĂ		
CIRCULAȚIE	<ul style="list-style-type: none"> -reabilitarea drumurilor comunale și sătești ce fac legătura între localitățile. - amenajarea unei rețele de colectarea a apelor meteorice, poduri si podețe, -amenajări de parcuri 	<ul style="list-style-type: none"> <i>-reducerea impactului asupra calitatii solului prin lucrarile de sistematizare a căilor de circulație</i> -dezvoltarea zonei și agroturismului din zonă prin creșterea fluxului circulației -optimizarea legăturilor cu municipiile și localitățile din cadrul județului
GOSPODĂRIREA APELOR	<ul style="list-style-type: none"> - depistarea surselor de apă poluată. 	<ul style="list-style-type: none"> -reducerea gradului de poluare a apelor de suprafata si subterană
ALIMENTARE CU APĂ	<ul style="list-style-type: none"> -realizarea sistemelor de alimentare cu apă în sistem centralizat în satele componente comunei; 	<ul style="list-style-type: none"> <i>-imbunatatirea starii de sanatate a populatiei</i> -cresterea nivelului de trai -dezvoltarea economica a localităților

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

DOMENII DE ACTIVITATE	PRIORITĂŢI	POTENŢIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU
		din cadrul comunei.
CANALIZARE	-înfiinţare sistem centralizat de canalizare şi staţie de epurare ; -reabilitarea sistemului de evacuare a apelor pluviale;	<i>-reducerea gradului de poluare a apelor de suprafaţa si subterane prin eliminarea surselor de poluare</i> -imbunatatirea starii de sanatate a populatiei - cresterea nivelului de trai şi dezvoltarea economic a comunei
ALIMENTARE CU GAZE NATURALE	- înfiinţare reţea gaze naturale în satele componente;	<i>-reducerea gradului de poluare a aerului prin utilizarea gazelor naturale în defavoarea combustibililor poluanţi</i> - cresterea nivelului de trai -dezvoltarea activităţilor economice şi prestări servicii în cadrul comunei
GOSPODĂRIRE COMUNALĂ	-înfiinţare puncte de precolectare selectivă a deşeurilor menajere;	<i>-îmbunătăţirea calităţii solului, subsolului şi pânzei freatice</i> <i>-realizarea unui management al gestionării deşeurilor pe teritoriul comunei</i>
PROTEJAREA ZONELOR		
PE BAZA NORMELOR SANITARE	-se vor delimita în cadrul PUG-ului zonele de protecţie aferente amplasamentelor cimitirelor şi a platformelor ecologice de precolectare a deşeurilor menajere, a captărilor de apă potabilă, cursuri de apă, statii de pompare, rezervoare, staţie de epurare.	<i>-încadrarea calităţii apei potabile în indicii de calitate prevăzuţi pentru consum</i> <i>-respectarea distanţelor de protecţie sanitară pentru evitarea disconfortului populaţiei în cazul amplasării în intravilan a cimitirelor, a platformelor de precolectare deşeuri, staţiei de epurare</i>
CU RISCURI NATURALE	-se vor lua măsurile necesare pentru înlăturarea cauzelor ce conduc la degradarea solurilor -consolidarea zonelor afectate de alunecari de teren prin plantaţii şi împăduriri.	<i>-reducerea factorilor de degradare a solului prin reabilitarea sistemelor de desecare-drenaj, lucrări de consolidări de terenuri, lucrări de combatere a eroziunilor,</i>

CAPITOLUL 7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CONTEXT TRANSFRONTIERA

Aprobarea și implementarea actualui Plan Urbanistic General al **comuna BORCA, judetul NEAMȚ** nu va avea efecte 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 freatică;
- 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 funcţionării staţiilor de epurare monitorizarea proprietăţilor fizice, chimice şi biologice ale apei deversate va fi realizată de către laboratoare specializate prin prelevare de probe la solicitarea administratorului staţiei 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 reţea 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 şanţurilor de scurgere de-a lungul căilor de acces, dimensionate astfel încât acestea să permită atât colectarea apelor pe fiecare tronson de drum, cât şi scurgerea spre aval a debitelor provenite din amonte;
- regularizarea, consolidarea şi amenajarea cursurilor locale de apă pentru evitarea fenomenelor de eroziune, ruperi de mal, colmatări.

2. Măsuri care să diminueze poluarea aerului:

- respectarea legislaţiei pe linie de protecţie a mediului în vigoare, astfel încât viitoarele obiective să nu se amplaseze decât în baza *acordului de mediu obţinut prin evaluarea impactului asupra mediului*;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin mărirea eficienţei energetice în activităţile economice;
- respectarea distanţelor minime de protecţie sanitară recomandate între zonele protejate şi o serie de unităţi care produc/pot produce disconfort şi/sau unele riscuri sanitare, conform Ordinului MS nr. 536/1997 (activităţi industriale, ferme de creşterea animalelor, staţii de epurare, cimitire, etc.);
- orientarea în viitor pentru implementarea de tehnologii cu potenţial redus de poluare sau nepoluante;
- amenajarea de noi spaţii verzi şi parcuri;
- asigurarea racordării funcţiunilor în cadrul localităţilor cu scoaterea, pe cât posibil, a funcţiunilor industriale şi agroindustriale în afara localităţilor;
- modernizarea infrastructurii rutiere care traversează teritoriul administrat;
- asigurarea măsurilor pentru evitarea disipării de pământ sau materiale de construcţii pe carosabilul drumurilor de acces;
- interzicerea depozitărilor de pământ excavat sau materiale de construcţii în afara obiectivelor sau în locuri neautorizate;
- crearea de perdele de protecţie în jurul surselor cu potenţial de emisie.
- pe durata lucrărilor de execuţie a proiectelor avute în vedere, a execuţiei de construcţii de noi obiective de interes economic sau gospodăresc se vor lua măsuri pentru a diminua, până la eliminare, emisiile de praf, zgomot şi vibraţii, se va menţine curăţenia pe drumurile publice;

3. Măsuri de diminuare a poluării solurilor:

- respectarea tehnologiilor de utilizare şi tratare a terenurilor cu îngrăşăminte chimice. Aplicarea îngrăşămintelor organice şi a celor minerale se va face în zonele vulnerabile pe baza Planului de Management al Nutrienţilor elaborat în acord cu prevederile Codului de Bune Practici Agricole;
- nu se vor introduce substanţe poluante în sol şi nu se va modifica structura sau tipul solului;
- utilizarea îngrăşămintelor organice din gospodăriile proprii se va realiza astfel încât să se evite scurgerile în cursurile de apă;
- compostarea în gospodăriile individuale a deşeurilor biodegradabile şi gunoiului de grajd se va realiza astfel încât să se asigure protecţia solului şi protecţia apei împotriva poluării cu nitraţi;
- se vor realiza lucrări de combatere a eroziunii solului, iar pe o suprafaţa 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 înscrie 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 22 platforme betonate dotate cu eurocontainere de 1,1 m³;
- se interzice evacuarea necontrolată a apelor uzate din gospodăria 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 perdelor 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 lucrări și acțiuni 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;
- **Pe teritoriul Comunei BORCA se află două rezervații naturale aflate în administrarea Direcției Silvice Neamț. Prin Legea nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate), pe teritoriul com. Borca au fost declarate două arii protejate de interes național:**
 - 1 - Rezervația faunistică protejată Borca;**
 - 2 - Aria protejată Pârâul Borcuța.**
- titularii de planuri, proiecte și/sau activități care pot afecta semnificativ vor solicita și vor respecta avizul custodelui ariilor protejate;
- după elaborare și avizare, este obligatorie respectarea **Planului de management și a regulamentului pentru administrarea ariei naturale protejate**, precum și pentru persoanele fizice și juridice care dețin sau administrează terenuri și alte bunuri și/sau care desfășoară activități în perimetrul și în vecinătatea ariei naturale protejate;
- reglementarea și controlul pescuitului;
- se interzice evacuarea de ape uzate în râul Bistrița.

- 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 apei din râul Bistrița;
- 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;
- implementarea agrotehnicii antierozionale, efectuarea lucrărilor agrotehnice pe direcția generală a curbelor de nivel.

**MĂSURILE ŞI PROPUNERILE DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ PROPUSE
ÎN PUG COMUNA comuna BORCA, judetul NEAMŢ**

DOMENII	MĂSURI/ PROPUNERI DE DEZVOLTARE
Lucrări pentru o infrastructură modernă, europeană pentru alimentarea cu apă și canalizare	<ul style="list-style-type: none"> • Realizarea rețelelor de alimentare cu apă • Realizarea sistemului centralizat de canalizare la nivelul întregii comune • Reabilitarea și reconditionarea stațiilor de tratare a apei potabile și stațiilor de epurare a apelor reziduale • 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	Extinderea spatiilor verzi în comuna comuna BORCA, judetul NEAMŢ pentru atingerea suprafețelor recomandate de spatiu verde / locuitor
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, căi ferate 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 bălțire. 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 ce 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;

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

	<ul style="list-style-type: none">• Consilierea tuturor cetăţenilor pe linie juridică şi pe linia accesărilor fondurilor europene;• Sprijinirea asociaţiilor de locatari în vederea izolării termice a blocurilor.
Respectarea proprietăţii	<ul style="list-style-type: none">• Finalizarea tuturor dosarelor de restituire a proprietarilor şi eliberarea titlurilor de proprietate.• Sprijinirea cetăţenilor care nu deţin acte de proprietate în vederea eliberării acestora.• Reorganizarea spaţială şi reconversie funcţională în cazul unor situaţii de vecinătate conflictuală, a incintelor unităţilor productive, de depozitare şi servicii specifice, sau cu risc de poluare şi care necesită distanţe ample faţă de zone protejate. Se vor aborda programe şi măsuri de modernizare şi re tehnologizare în sensul creşterii productivităţii şi promovării de tehnologii nepoluante, ecologizării /recuperării terenurilor afectate de activităţi tehnologice, prevederea de plantaţii protective de incintă şi aliniament, ocupării rentabile a terenurilor etc.
Socio - economic	<ul style="list-style-type: none">• extinderea reţelelor edilitare – în special a celei de alimentare cu apă, în urma realizării studiilor de fezabilitate si a întocmirii proiectelor de specialitate, cu respectarea normelor tehnice si legislatiei în vigoare ;• construirea de noi reţelelor edilitare – în special cea de canalizare;• modernizari, reparatii, redimensionari ale drumurilor existente pe teritoriul comunei ;• incurajarea activitatilor economice de pe teritoriul comunei ;• trecerea la o agricultura sustenabila.

CAPITOLUL 9 - EFECTUAREA EVALUARII

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

- ❖ elementele cadrului natural;
- ❖ caracteristicile pedogeografice locale;
- ❖ riscurile naturale de pe teritoriul **comuna BORCA, judetul NEAMŢ** 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 depozitări 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 locuinte.

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 scăzut.

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

Factori de mediu	Obiective de mediu relevante	Efecte în cazul neimplementării propunerii	EVALUAREA POTENŢIALELOR EFECŢE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI REZULTATE DIN IMPLEMENTAREA PUG comuna BORCA, judetul NEAMŢ						
			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 calităţii corpurilor de apă datorită exploatării intensive a resurselor de apă şi datorită deversării apelor uzate neepurate direct în emisar şi accentuarea disconfortului populaţiei ca urmare a subdimensionării reţelelor de alimentare cu apă, acolo unde ele există.	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1
AER	Menţinerea şi îmbunătăţirea calităţii aerului ambiental în cadrul limitelor stabilite de normele legale Reducerea impacturilor asupra calităţii aerului	Gradul de degradare a drumurilor va creşte; Relaţiile de comunicare între localităţi se vor restrânge;	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1
SOL	Limitarea poluării punctiforme şi difuze a solului şi facilitarea protecţiei solului	Neimplementarea PUG va conduce la degradarea solului datorită deversării necontrolate de ape uzate menajere, management defectuos al deşeurilor menajere şi de provenienţă animal, aspect	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

Factori de mediu	Obiective de mediu relevante	Efecte în cazul neimplementării propunerii	EVALUAREA POTENŢIALELOR EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI REZULTATE DIN IMPLEMENTAREA PUG comuna BORCA, judetul NEAMŢ						
		dezagreabil al peisajului							
	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	Nu sunt arii protejate de interes comunitar. Pe teritoriul Comunei BORCA se află două rezervații naturale aflate în administrarea Direcției Silvice Neamț. Prin Legea nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate), pe teritoriul com. Borca au fost declarate două arii protejate de	Flora, fauna și obiectivele istorice din comună vor fi afectate de neimplementarea planului	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

Factori de mediu	Obiective de mediu relevante	Efecte în cazul neimplementării propunerii	EVALUAREA POTENŢIALELOR EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI REZULTATE DIN IMPLEMENTAREA PUG comuna BORCA, judetul NEAMŢ						
	interes național: 1 - Rezervația faunistică protejată Borca; 2 - Aria protejată Pârâul Borcuța.								
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; -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	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

Factori de mediu	Obiective de mediu relevante	Efecte în cazul neimplementării propunerii	EVALUAREA POTENŢIALELOR EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI REZULTATE DIN IMPLEMENTAREA PUG comuna BORCA, judetul NEAMŢ						
		respectă restricțiile impuse							
PATRIMONIUL CULTURAL ŞI 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
EFICIENŢA ENERGETICĂ ŞI 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

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

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

Obiectivul de mediu relevant obiectivul din PUG	Realizare alimentare cu apa	Realizare canalizare si epurare ape uzate	Deseuri	Infrastructura rutiera	Zonare teritoriala	Riscuri naturale	Eficienta energetica	Pastrarea patrimoniului natural	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	0	+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	0	+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

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

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?
Protectia 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
Protectia solului	Obiectivele prevazute în P.U.G. au influență pozitivă asupra solului	DA
Îmbunătățirea calitatii vietii	Obiectivele prevazute în P.U.G. au influență pozitivă asupra calitatii vietii	DA
Protectia populatiei 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 comuna BORCA, județul NEAMŢ** rezulta un efect majoritar pozitiv asupra obiectivelor de mediu ceea ce va asigura respectarea standardelor de mediu.

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

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 BORCA, județul NEAMŢ**, 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;
 - ▶ implementarea sistemelor de aprovizionare cu apă potabilă și de canalizare ;
 - ▶ după realizarea sistemului de canalizare se vor face verificări periodice pentru a constata eventualele defecțiuni;
- protecția atmosferei:
 - ▶ monitorizarea traficului auto.
- protecția solului și subsolului:
 - ▶ verificarea periodică a conductelor de apă;
 - ▶ 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 îngrășămintă 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 deservi 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 deservesc 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 BORCA, județul NEAMȚ** se vor introduce în baza de date gestionată de titular și concretizate prin rapoarte periodice prezentate autorităților.

➤ **CONDITII OBLIGATORII DE RESPECTAT LA IMPLEMENTARAE PLANULUI URBANISTIC GENERAL comuna BORCA, judetul NEAMȚ**

- ✓ Pentru reducerea poluării apelor freactice 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 .
- ✓ 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 BORCA, judetul NEAMȚ** 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 BORCA, judetul NEAMȚ**. 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 **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> <ul style="list-style-type: none"> - m2 spațiu verde amenajat conf. cu Legea 24/2007 și Ordinului nr.1549/2008 - km drum modernizat; - km drum nou construit. 	Anual	Primăria comuna BORCA, judetul NEAMŢ Agenții economici
Protecția solului	<ul style="list-style-type: none"> - m2 teren ameliorat afectat de: salinizare, alcalinizare, eroziune - m2 suprafață teren stabilizat; 	Anual	Primăria comuna BORCA, judetul NEAMŢ
Protecția calității apei de suprafață și subterane	<ul style="list-style-type: none"> - % populație care beneficiază de serviciile de alimentare cu apă și canalizare. - 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. - km rețele, instalații de aducțiune, pompare înmagazinare apă - Realizarea rețelei de canalizare și stație de epurare ape menajere Km – rețele realizate; - 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, 	Se va respecta frecvența impusă prin Autorizațiile de gospodărire a apelor Anual	Primăria comuna BORCA, judetul NEAMŢ SGA Neamț DSP Neamț
Gestionarea	- cantitatea de deșeuri	anual	Primăria comuna

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

deşeurilor	<p>colectate și predate</p> <ul style="list-style-type: none"> - % populație care beneficiază de serviciile de salubritate - nr. puncte amenajate pe teritoriul comunei pentru colectarea selectivă. - cantitate de deșeuri depozitată pentru compostare - nr unități de compostare distribuite gospodăriilor 		BORCA, judetul NEAMŢ Operator salubritate
Zonificarea teritorială	<ul style="list-style-type: none"> - Numărul de certificate de urbanism acordate; - Numărul autorizațiilor de construire eliberate; 	Anual	Primăria comuna BORCA, judetul NEAMŢ 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 BORCA, judetul NEAMŢ



DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE

Raportul de mediu a fost elaborat pe baza analizei unei singure variante a **PLANULUI URBANISTIC GENERAL al comunei comuna BORCA, judetul NEAMȚ**, cea finală întocmită de **S.C. M Tech Proiect S.R.L. Piatra Neamt.**

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 dificultăți majore în obținerea, prelucrarea și interpretarea datelor.

Calitatea apelor de suprafață 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.

Pentru elaborarea capitoului referitor la conservarea biodiversității au fost studiate lucrări științifice de specialitate publicate în domeniul botanic, fitocenologic, geobotanic, entomologic și ornitologic. Nu există însă date complete de conspect al florei și faunei specifice locale.

Menționăm că prin întocmirea acestui P.U.G. s-a urmărit tratarea unitară a întregii suprafețe de teren aflată în administrarea **Primăriei comuna BORCA, judetul NEAMȚ** 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 NETEHNIC

- **PLAN URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ**
- **Proiectant general: S.C. M Tech Proiect S.R.L. Piatra Neamt, str, Petru Rares 63, bl. A4, sc. B. Ap. 37: Telefon: 0723.66.44.63 / 0721.85.42.18**

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 al COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ** - întocmit de **S.C. M Tech Proiect S.R.L. Piatra Neamt**.
- Memoriu General aferent Planului Urbanistic General al **COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ**
- S-a elaborat prezentul Raport de Mediu, ca urmare a solicitării făcute de *Primăria COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ*, pentru obținerea Avizului de Mediu conform HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii evaluării de mediu pentru 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 NEAMȚ
- ❖ MASTERPLAN- 2014 “Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Neamț”-
- ❖ Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți
- ❖ Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul NEAMȚ
- ❖ Strategia de dezvoltare durabilă a județului NEAMȚ
- ❖ Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor Regiunea Nord - Est;

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 BORCA**.

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

Date privind evoluția în timp a unității teritoriale – administrative

Comuna Borca face parte din cele 78 de comune ale județului Neamț și este situată în zona de munte, la extremitatea nord-vestică a județului, la limita cu județul Suceava, în bazinul hidrografic al râului Bistrița, acolo unde Bistrița primește apele afluenților Borca și Sabasa.

Este situată la 47°18' latitudine N și 25°79' longitudinea E și străbătută de drumul național DN17B, care face legătura dintre Piatra Neamț și Vatra Dornei.

Comuna Borca are următorii vecini:

- la N – comunele Ostra, Stulpicani și Malini - jud. Suceava;
- la E – comunele Pipirig și Farcasa – jud. Neamț;
- la S-E – comuna Poiana Teiului - jud. Neamț;
- la S – comunele Grinties - (jud. Neamț) și Corbu (jud. Harghita);
- la V – comuna Brosteni - jud. Suceava;

Localitățile componente a comunei BORCA sunt - 7:

- **BORCA – reședință de comună**
- **Lunca**
- **Madei**
- **Pârâul Cârjei**
- **Pârâul Pantei**
- **Sabașa**
- **Soci**

Zona fiind prielnică din punct de vedere natural, aceste așezări s-au dezvoltat în mod istoric pe văile râului Bistrița a paraiei Sabasa și Borca, precum și a altor paraie, cum ar fi: Madeii, Pr. Cârjei și Pr. Pantei.

De asemenea, dezvoltarea acestor sate a fost favorizată și de existența căii de acces de-a lungul râului Bistrița (actualul DN 17B) care străbate comuna de la vest la sud-est dinspre Vatra Dornei spre Piatra Neamț.

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

Relațiile teritoriale:

Comuna Borca este strabatuta de o retea de aprox. 93 km drumuri, care faciliteaza deplasările pentru muncă și relațiile în teritoriu în general si cu localitatile din apropiere:

- drumul national DN 17B care face legatura dintre Vatra Dornei si Piatra Neamt, strabate comuna de la nord – vest la sud -est pe o distanta de 9 km, Borca aflandu-se la 95 km de Piatra Neamt si 67 km de Vatra -Dornei;
- drumul judetean DJ 209 B (23km pe raza comunei) care face legatura cu localitatea Malini;

- 12km drumuri comunale :

- drum comunal - DC 156 Borca;
- drum comunal - DC 196 Borca -Soci;
- drum comunal - DC 197 Borca - Sabasa;
- drum comunal - DC 198 Borca - Paraul Carjei.

- 48km drumuri satesti

In afara de drumul national DN17B, cu doua benzi de circulatie, care este asfaltat, in comuna mai sunt asfaltate urmatoarele sectoare de drum:

- DJ 209B – pe o portiune de 5 km asfalt;
- DC 156 – pe o portiune de 3,7 km asfalt;
- DC 196 – pe o portiune de 2,5 km asfaltat;
- DC 197 – pe o portiune de 1,75 km asfaltat;
- DC 198 – pe o portiune de 2,5 km asfaltat;

Transportul de tranzit (de persoane) este asigurat de unitati de transport specializate publice si private.

Bilanț teritorial existent in comuna BORCA

Intravilanul existent este considerat intravilanul reglementat prin PUG anterior, proiect nr. 220/2003, realizat de către SC INTELPROIECT SRL Piatra Neamț si in evidentele O.C.P.I. Neamt la nivelul anului 2003.

Bilanțul teritorial al suprafețelor cuprinse în intravilanul existent

TERITORIU ADMINISTRATIV AL UNITĂȚII DE BAZĂ	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ (ha)											TOTAL
	Agricol					Neagricol					TOTAL	
	Arabil	Pășuni fanete	Vii	Livezi	Total	Păduri	Ape	Drumuri	Curți constr.	Nepr. ductiv		
EXTRAVILAN	-	4849,11	-	-	4849,11	14228,0	103,63	73,63	-	403,00	14808,26	19591,03
INTRAVILAN	231,00	417,89	-	3,00	651,89	-	23,37	55,37	130,0	-	208,74	926,97
TOTAL	231,00	5267,00	-	3,00	5501,00	14228,0	127,00	129,00	130,00	403,00	15017,00	20518,00
% din total		26,81						73,19				

Din cele prezentate mai sus, rezulta ca principala bogatie a comunei Borca este reprezentata de paduri, ceea ce determina profilul economic dominant al comunei - *exploatarea si prelucrarea lemnului*. In comuna Borca sunt un numar de 6 agenti economici care in prezent au ca activitate acest domeniu.

O alta bogatie importanta este reprezentata de pasunile si fanetele de pe teritoriul comunei, impreuna ocupand 5267ha.

Terenul arabil care este reprezentat de 231ha, - 4,2% din terenul agricol al comunei, este cultivat in general cu cartofi, porumb, plante furajere si legume.

- Din totalul de 20.518ha, comuna Borca are o suprafata de 5.501ha teren agricol, din care:
- fanete o suprafata de 2.876ha, reprezentând 52,28% din suprafata agricolă;
 - păşuni o suprafata de 2.391ha, reprezentând 43,46% din suprafata agricolă;
 - teren arabil o suprafata de 231ha, reprezentând 4,20% din suprafata agricolă ;
 - livezi o suprafata de 3ha, reprezentând 0,06% din suprafata agricolă;

Cea mai mare parte a terenului agricol este ocupata de fanete si pasuni, care impreuna ocupa 5267ha si un procent de 95,75% din terenul agricol al comunei.

Aceasta realitate determina existententa unui sector zootehnic dezvoltat in comuna, sector care asigura principala sursa de trai pentru locuitori.

In comuna Borca, se organizeaza in fiecare vara un numar de aprox. 28 de stani.

Trebuie sa mentionam ca pasunile si fanetele nu sunt valorificate la potentialul si posibilitatile pe care le au.

Acestea pot asigura hrana pentru un numar mult mai mare de animale decat cel existent. Din păcate, zootehnia este o activitate orientata in principal spre satisfacerea nevoilor din gospodăria proprie si mai puțin spre piața. Aceasta bogatie nu este valorificata in totalitate, deoarece populatia care se ocupa de cresterea animalelor este imbatranita si putini tineri mai sunt atrasi de aceasta ocupatie. Cauza principala a acestei situatii este faptul ca rentabilitatea in acest domeniu este scazuta si desfacerea produselor este greoaie. Solutia este - organizarea unor asociatii puternice de crescatori de animale.

Terenul arabil ocupa un procent de 4,20% (231ha) din terenul agricol.

Din totalul suprafetei cultivate, ponderea cea mai mare o dețin culturile de cartofi, porumb, legume, plante tehnice, etc.

ZONE FUNCTIONALE

Zona dotărilor se apreciază a fi în dezvoltare, Unitățile de interes public ce apar sunt mai ales din categoria celor pentru cultură, culte, învățământ, servicii, turism de tranzit, comerț și alimentație publică. Prin potențialul oferit de cadrul natural, produsele locale, serviciile, materiile prime etc., se preconizează o creștere economică, mai ales în ceea ce privește turismul și desfacerea unor produse agricole naturale și ecologice, căutate atât pe piața internă cât și cea externă.

În satul reședință de comună (BORCA), zona centrală cuprinde următoarele dotări: primărie, poliție, poștă, grădiniță, școală, dispensar medical.

ECHIPARE EDILITARĂ

➤ *Alimentare cu apa*

Localitatile comunei Borca, dispun de retele de de alimentare cu apa. Aproxmativ 1700 de locuinte (85% din gospodarii) beneficiaza de apa curenta. Dintre acestea, 966 de familii fiind racordate la rețeaua centralizata de alimentare cu apa, restul locuintelor dispun de surse proprii de alimentare.

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

Reteaua centralizata de alimentare de la rezervoarele de apa existente pentru localitățile Borca, Sabasa și Soci au fost finanțat și executate cu fonduri de la Uniunea Europeană prin programul de preaderare SAPARD

Celelalte gospodării (aprox.33%) se aprovizionează cu apa din surse proprii respectiv din fantani de mica adancime, panza freatica fiind destul de bogata și aflandu-se la o adancime de aproximativ 10m.

➤ **Canalizare**

In prezent comuna Borca dispune de o retea de 9,88km de canalizare menajera.

Din aceasta situatie reiese ca 3% din locuinte sunt racordate la rețeaua publica de canalizare, 47% sunt racordate la un sistem propriu de canalizare, iar 50% din locuinte nu au sistem de canalizare.

Primaria Borca are intocmit un proiect intocmit de SC AQUA PPROJECT SRL Piatra Neamt pentru „*Infiintare rețea de canalizare și stație de epurare, în satele Borca, și Soci comuna Borca, judetul Neamt*”.

Terenul in suprafata de aproximativ 5000,00mppe care urmează a se realiza investiția aparține domeniului public aflat în administrarea Consiliului Local Borca. Distanța amplasamentului fata de zona de locuinte va fi de 300m (zona protecție).

Lucrarea proiectată va asigura canalizarea și epurarea apelor uzate menajere a locuitorilor din gospodăriilor existente, instituțiile de învățământ: școli, grădinițe; dispensarul comunei, sediul primăriei și agenți economici.

Rețeaua comunală de canalizare va funcționa în sistem divizor. Rețeaua va funcționa pe porțiuni prin cădere liberă, iar în porțiuni cu cote mai joase, necesită stații de pompare pentru ape uzate.

In prezent, majoritatea locuitorilor nu au closete (WC-uri) in locuinte și folosesc latrine in sistem uscat sau fose septice vidanjabile.

Din aceasta situatie reiese ca doar 37,6% din locuitori au closetul in interiorul cladirilor, iar 62,4% din locuitori au closetul in afara cladirilor.

✚ **ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA**

Comuna este alimentată cu energie electrică din sistemul electroenergetic național prin LEA 26 KV Poiana Largului – Lunca cu derivație spre Sabasa și racordată prin intrare – ieșire din Stația 20 KV Borca. Distribuția energiei electrice se face prin intermediul a 21 posturi de transformare aflate în exploatarea E.O.N. Moldova

✚ **TELEFONIE**

Rețeaua de telefonie din comuna Borca respectă traseul drumurilor și al străzilor din intravilanul comunei și este asigurată de instalații de telecomunicații pozate aerian pe stâlpi și instalații de telecomunicații pozate subteran.

In comuna Borca sunt in total 708 abonați telefonici Telekom, RDS, UPC,e.t.c. care realizează legături locale, interurbane și internaționale beneficiind de rețeaua de telefonie existenta in comună.

Serviciile oferite de oficiul poștal comunal sunt: distribuție corespondență, mesagerie, filatelie; servicii financiare (mandate poștale, mandate telegrafice) și servicii diverse în baza unor convenții încheiate cu alți agenți economici (pensii, alocații, energie electrică, telefoane, apă etc.).

✚ **ALIMENTAREA CU ENERGIE TERMICA**

in comuna Borca nu există sisteme centralizate de alimentare cu căldură. În general se utilizează pentru asigurarea energiei termice combustibilul solid (material lemnos). Institutiile locuintele si alte cladiri sunt incalzite cu sobe clasice sau cu centrale termice.

Din cele de mai sus concluzionam ca aprox. 96% din gospodariile din comuna isi incalzesc locuintele cu sobe cu combustibil solid si doar aprox. 4% din gospodarii incalzesc locuintele cu centrale termice.

ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE

Nu există rețea de gaz metan în comuna BORCA. Realizarea, extinderea și modernizarea rețelei de distribuție a gazului metan, astfel încât toți locuitorii să poată beneficia de acest serviciu este una dintre prioritățile Consiliului Local și al Primăriei comunei BORCA.

GOSPODARIRE COMUNALA

Comuna Borca face parte din proiectul integrat al deșeurilor ”Sistem de Management Integrat al Deșeurilor in Judetul Neamt”- SMID cofinantat din FEDR prin POS Mediu;

La nivelul comunei a fost implementat un sistem pentru managementul deșeurilor, respectiv colectarea acestora de catre o societate specializata - S.C. AGMADY SRL Ceahlau si transportate la depozitul ecologic Girov. In comuna sunt amenajate platforme pentru pubele (containere) destinate colectarii selective a deșeurilor menajere.

Este in discutie stabilirea amplasamentului unei viitoare platforme de depozitarea a gunoiului de grajd in partea de sud-est a satului Soci in zona industrială. S-a renuntat astfel la suprafețele de teren destinate fostelor zone amenajate pentru depozitarea deșeurilor, acestea fiind reintegrate circuitului agricol.

Pentru preluarea cadavrelor animaliere exista un contract cu o societate specializata;

Pentru depozitarea temporara a cadavrelor animalelor din gospodariile populatiei se va amenaja un spatiu frigorific cu respectarea limitei de protectie sanitara, pana la preluarea acestora de catre firma specializata.

Pe teritoriul comunei Borca sunt opt cimitire. In zona cimitirelor nu sunt respectate in totalitate zonele de protectie impuse de lege.

Prin prezentul PUG, conform plansei de reglementari au fost delimitate zonele de protectie normate (50m in jurul imprejmuirii).

GOSPODĂRIREA APELOR

Terenul comunei este traversat de râul Bistrița pe care a început să se execute “Amenajarea hidroenergetică Bistrița amonte”. În partea de aval a cursului râului Bistrița de pe teritoriul comunei Borca este prevăzut a se executa “Acumularea Pârâul Pânteii”.

Disfuncționalități: - riscul producerii de inundații în cazul unor ploi torențiale de lungă durată și a topirii zăpezii, lipsa unor diguri de protecție pe râul Bistrița.

POTENTIALUL TURISTIC

In comuna Borca sunt clasificate cinci obiective ca monumente de arhitectură:

6. Casa admin. Domeniului Coroanei (1898) - astăzi internat școlar - Borca
7. Ocolul silvic (1898) - astăzi școală - Borca
8. Casa Diaconescu (sec. al XIX-lea) - Sabasa.
9. Ocolul silvic (1928) - astăzi poștă - Sabasa.
10. Școala veche (1929) doc. de clasare- Sabasa.

Pe teritoriul comunei Borca se afla următoarele obiective de interes istoric si turistic:

- Monumentul eroilor din centrul comunei;
- Rezervatia naturala "Paraul Borcuta" si izvorul de apa minerala Borcut;
- Traseele turistice din Mntii Bundacu, Borcii si Sabasei si stanile din aceste zone;
- Drumul Vitoriei Lipan si Crucea Talienilor din Varful Stanisoarei.

Deşi această zonă dispune de potenţial turistic natural (relief, peisaje) şi de potenţial antropic, valorificarea acestora lasă mult de dorit prin prisma calităţii slabe a serviciilor turistice oferite în zonă, gradul scăzut de dezvoltare a infrastructurii turistice, slaba valorificare a obiectivelor din regiune, promovarea insuficientă a potenţialului turistic existent.

Zone de recreere

În comuna Borca valoarea turistică este constituita de cadrul natural deosebit reprezentat de zonele pitoreşti din imprejurimi potrivite pentru drumetii si agrement. Acest potential nu este valorificat decat in mica masura.

Pe raza comunei isi desfasoara activitatea urmatoarele unitati turistice:

- Pensiunea "Popasul Vanatorului";
- Pensiunea "Caprioara Turism";
- Pensiunea "Rozmarin";
- Pensiunea "Vitoria";
- Casa Bondar.

In zona comunei Borca se gasesc urmatoarele atractii turistice:

- Rezervatia faunistica "Borcuta" si izvorul de apa mineral Borcut;
- Traseele turistice din Mntii Bundacu, Borcii si Sabasei si stanile din aceste zone;
- Drumul Vitoriei Lipan si Crucea Talienilor din Varful Stanisoarei;
- Piatra Scrisa de pe Muntele Goia, situata in apropierea izvoarelor Sabasei;

Alte puncte de interes:

- Biserica "Sfintii Apostoli Petru si Pavel" - Borca;
- Casa memoriala „Aurel Dumitrascu”;
- Muzeul etnografic „Stramosii”;
- „Montaniada” organizata de Clubul Ecoturistic „Crucea Talienilor”;
- Programe artistice organizate de Ansamblul folcloric „Izvoarele Borcutului”.

Obiective industriale cu impact asupra mediului

Pe teritoriul comunei nu sunt obiective industriale care polueaza mediul inconjurator. Micile societati care au ca obiect de activitate *prelucrarea lemnului*, pot fi considerate potentiale pericole pentru mediul inconjurator, insa in prezent rumegusul rezultat din procesul de debitare si prelucrare este cautat si folosit ca si combustibil pentru centrale termice. Astfel, acest pericol este mult diminuat.

Monumente şi ansambluri de arhitectură:

Conform "Lista monumentelor istorice" din 2010 – publicata de către Ministerul Culturii, în comna Borca nu sunt monumente istorice cuprinse în aceasta .

POPULAŢIA

Studiul populaţiei ca factor geografic şi social de primă importanţă în schimbarea peisajului geografic îşi are locul său bine definit în sistemul interdisciplinar al geografiei ca ştiinţă.

Aşa cum se desprinde din prezentarea trecutului istoric al **comunei BORCA**, prezenţa omului pe aceste meleaguri s-a simţit din timpuri străvechi, mărturie a activităţii sale fiind urmele lăsate şi amintite anterior. Omul s-a impus puternic ca factor modelator al peisajului local datorită activităţii sale sociale impuse de asigurarea existenţei.

Studiul populaţiei este un factor de primă importanţă în analizarea evoluţiei peisajului geografic si social al unei localitati.

Aşa cum se desprinde din prezentarea trecutului istoric al comunei Borca, prezenţa omului pe aceste meleaguri a început din timpuri străvechi, marturie a activităţii sale fiind urmele lăsate şi amintite in capitolele anterioare. Omul s-a impus puternic ca factor modelator al peisajului local datorită activităţii sale sociale, impuse de asigurarea existenţei de zi cu zi.

In prezent, ponderea cea mai mare a populaţiei lucrează în activităţile:

Exploatarea, prelucrarea lemnului si silvicultura, agricultura, comerţ, transporturi, servicii si constructii.

Populaţia de la nivelul comunei BORCA este de 6658 locuitori.

Evoluţia populaţiei din comuna **BORCA** a scăzut fără semnificaţii majore după 2005, urmând c în perioada 2005-2015, populatia comunei Borca a avut o evolutie in general stabila, cu o tendinta usor descrescatoare. Acest fapt este influenţat de o serie de factori, fenomene demografice negative înregistrate în rândul populaţiei comunei.

Sporul natural negativ şi scăderea progresivă a populaţiei tinere favorizează îmbătrânirea demografică dând naştere unor estimări negative în evoluţia populaţiei la nivelul **comunei BORCA**.

✚ CĂI DE COMUNICAŢIE ŞI TRANSPORTURI

În ceea ce priveşte zona căilor de comunicaţie, aceasta este reprezentată de suprafeţele ocupate de DN17B (Piatra Neamţ – Vatra Dornei), drumul judetean DJ 209B care face legatura cu localitatea Malini jud. Suceava, o retea de *12km drumuri comunale* :

- drum comunal - DC 156 Borca;
- drum comunal - DC 196 Borca -Soci;
- drum comunal - DC 197 Borca - Sabasa;
- drum comunal - DC 198 Borca - Paraul Carjei;

precum si o retea de *48km drumuri satesti*.

✚ FACTORI DE RISC NATURAL

Datorita pozitionarii sale geografice, pe teritoriul com. Borca au fost identificate urmatoarele riscuri naturale:

- Terenuri cu riscuri de eroziuni si alunecari de teren:
 - DN 17 B – zona “Chiriac;
 - extravilan Pr. Carjei – „Rapa Pornita”;
 - sat Pr. Pantei zona locuintelor;
 - sat Soci zona Pr. Lui Tarata si Pr. Lui Leonte;
 - zonele adiacente torentilor de pe toata suprafata comunei.
- Riscuri de inundare a unor suprafete adiacente cursurilor de apa Bistrita, Borca, Sabasa, Pr.lui Tarata, Pr. lui Leonte si torentii aferenti;

Efectele eroziunii prin intermediul apei se observa mai ales pe versanti si au forme de rigole, ogaşe sau ravene.

Alunecarile de teren se evidentiaza prin mişcarea si deplasarea propriu-zisă a rocilor sau a depozitelor de pe versanţi, cauzate in special de faptul ca rocile şi depozitele respective sunt

asezate peste straturi de argila care în condiții de permeabilitate și datorită îmbibării cu apă au devenit plastice, producându-se astfel deplasarea.

REZERVAȚII NATURALE

Prin *Legea nr.5 din 6 martie 2000* (privind aprobarea *Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate*), pe teritoriul com. Borca au fost declarate două arii protejate de interes național:

- 3 - *Rezervația faunistică protejată Borca;*
- 4 - *Aria protejată Pârâul Borcuța.*

Aceste arii protejate se afla în custodia Direcției Silvice Neamț.

Rezervația faunistică Borca

Aria naturală se situează pe raza comunelor Borca și Fărcașa, însă în proporție de 97% se află în raza comunei Borca, în raza Ocolului Silvic Borca. Rezervația are o suprafață totală de 356,0 ha - formată din mai multe parcele de pădure de rășinoase și amestec de rășinoase cu fag.

Rezervația naturală 2.663 Borca a fost înființată prin *Legea nr. 5/2000* privind aprobarea *Planului de amenajare a teritoriului național- Secțiunea a III-a- Zone protejate*, capitolul 2.0.

Rezervații și monumente ale naturii. Ca scop, rezervația faunistică 2.663 Borca a fost constituită pentru protejarea cocoșului de munte - *Tetrao urogallus* și a locurilor de rotit ale acestuia.

Pentru Rezervația faunistică Borca s-a elaborat PLAN DE MANAGEMENT care se află în procedura finală de aprobare legislativă.

Fauna de interes conservativ ce constituie obiectivul managementului conservativ în cadrul rezervației naturale Borca - *Tetrao urogallus* (cocoșul de munte)

Aria naturală protejată Pârâul Borcuța este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip acvatic) situată pe teritoriul administrativ al comunei Borca. Aria naturală se află în amonte de confluența *pârâului Borcuța* cu pârâul Borca, la o altitudine de 1600 de m în imediata apropiere a rezervației faunistice Borca. Aceasta rezervație naturală are o suprafață de 1,20 hectare și reprezintă o zonă montană (albia și versanții pârâului Borcuța) de interes acvatic.

❖ DISFUNCȚIONALITĂȚI

Surse de poluare existente la nivelul comunei provin din zonele agricole, comuna **Borca** nu se află specificată în Ordinul 743/2008 – lista localităților unde există surse de nitrați din activitățile 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.

Prioritatile in interventie din punct de vedere al mediului sunt :

- folosirea in agricultura a unor tehnici care sa nu antreneze poluarea mediului prin :
- degradarea solului prin eroziune datorata tehnicilor impropii folosite in agricultura,
- degradarea vegetatiei si a solului prin eroziune datorata pasunatului excesiv,
- folosirea exagerata a ingrasamintelor chimice si a pesticidelor.
- monitorizarea factorilor de mediu.

Disfunctionalitati (la nivelul teritoriului si localitatii)

Ca urmare a analizei situatiei existente, principalele disfunctionalitati si aspecte critice rezultate din modul de desfasurare a activitatilor atat in teritoriu cat si in localitatile ce compun comuna **Borca** sunt :

➤ **Disfunctionalitati socio-economice**

- reducerea activitatii in unitatile agricole – ceea ce a condus la reducerea numarului de locuri de munca ;
- incurajarea insuficienta a agriculturii si nepracticarea acesteia intr-un mod profesionist, documentat;
- lipsa unui sistem centralizat de preluare a surplusului de produse agricole si de comercializare a acestora;
- numarul mic al unitatilor de productie ;
- cresterea somajului a afectat si nivelul de trai al populatiei;
- insuficienta dezvoltare a sectorului de prestari servicii;
- lipsa consilierii de specialitate in problemele socio-economice ale comunei;
- slaba popularizare si valorificare a resurselor locale existente, fiind necesare imbunatatiri pe linia promovarii produselor cu marca locala, a cresterii sortimentale si a calitatii ofertei;
- lipsa de incurajare a turismului;

➤ **Disfunctionalitati privind asigurarea cu utilități:**

Canalizare

- Lipsa unei rețele de canalizare centralizată pentru toți locuitorii comunei și a stațiilor de epurare performante.

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

Noua limită a intravilanului include toate suprafețele de teren ocupate de construcții și amenajări, precum și suprafețele de teren necesare dezvoltării până în anul 2025.

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 gospodărire comunală (cimitire);
- Zona cu unități industriale și depozite;
- Zona cu instituții publice.

Balanță comparativă Intravilan Existent/Propus comuna Borca

Intravilan	Suprafata intravilan existent (Ha)	Suprafata intravilan propus (Ha)	Diferenta (Ha)	Diferenta fata de existent (%)
Borca	150,77	167,55	+16,78	+11,13
Sabasa	393,29	368,89	-24,4	-6,20
Paraul Carjei	126,04	113,69	-12,35	-9,80
Paraul Pantei	65,32	53,94	-8,34	-12,77
Madei	816,09	95,01	+1,17	+0,14
Lunca	65,32	17,25	-6,56	-10,04
Soci	86,85	110,64	+23,79	+27,39
Total	936,88	926,97	-9,91	-1,06

❖ PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA ÎN PRIVINȚA ALIMENTĂRII CU APĂ POTABILĂ:

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

Așa cum s-a menționat la capitolul II. în comuna Borca este realizat un sistem de alimentare cu apă pentru localitățile Borca, Sabasa și Soci finanțat cu fonduri de la Uniunea Europeană prin programul de preaderare SAPARD.

➤ ***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.

Pentru alimentarea cu apă a celorlalte localități ale comunei Borca s-au întocmit studii de fezabilitate de SC KENON Lucrări Publice SRL propunându-se următoarele sisteme de alimentare cu apă :

- un sistem de alimentare cu apă pentru localitatea Pârâul Pânteii;
- un sistem de alimentare cu apă pentru localitatea Pârâul Cârjei;
- un sistem de alimentare cu apă pentru localitățile Mădei și Lunca.

În toate localitățile apa se va distribui la consumatori, gravitațional.

- Sistemul de alimentare cu apă a localității Pârâul Pânteii are ca sursă pârâul Pânteii. Apa captată va trece printr-o stație de potabilizare. Sistemul de alimentare cu apă va avea 2 zone de presiune. Fiecare zonă de presiune va avea un rezervor de înmagazinare cu $V=100 \text{ m}^3$. Apa va ajunge la consumatori prin intermediul

conductelor de distribuție din polietilenă de înaltă densitate. Tot la conductele de distribuție se vor racorda hidranți de incendiu.

- Sistemul de alimentare cu apă a localității Pârâul Cârjei are ca sursă de apă pârâul Cârjei. Captarea apei se va face tot cu o priză tiroleză, apoi apa va fi trecută printr-o stație de potabilizare și trimisă la consumatori prin intermediul conductelor de distribuție grupate în două zone de presiune. Conductele se vor executa din polietilenă de înaltă densitate. Rezervoarele aferente celor două zone de presiune sunt din beton armat și au fiecare $V=100\text{ m}^3$.
- Pentru alimentarea cu apă a localităților Mădei și Lunca se propune extinderea sistemului de alimentare cu apă a localitățile Borca, Sabasa și Soci în curs de realizare. Pentru localitatea Mădei se va realiza o extinderea a conductei de distribuție din Poiana Borcei, iar pentru localitatea Lunca se va realiza o nouă zonă de presiune pentru care se executa un rezervor de înmagazinare $V=100\text{ mc}$.

Toate conductele vor fi realizate din țevi din polietilenă de înaltă densitate.

➤ **Condiție obligatorie:**

Se vor respecta distanțele reglementate prin ORDINUL nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei cu privire Norme de igiena referitoare la aprovizionarea cu apa a localitatilor

❖ **PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA ÎN PRIVINȚA MANAGEMENTULUI APELOR UZATE:**

- **Comuna BORCA** dispune de o rețea care **nu** asigure necesarul actual al locuitorilor comunei, extinderea acesteia fiind una dintre principalele obiective de investiții ale Consiliului Local și Primăriei comunei BORCA. **În acest sens, în prezentul primăria a comunei se află într-o fază avansată de realizare a proiectului – „Infântare retea de canalizare si statie de epurare in satele Borca, Soci, judetul Neamt» - proiect intocmit de SC AQUAPROJECT SRL Piatra Neamt care este finantat si contractat.;**

➤ **Lucrări prioritare**

Ca lucrări prioritare în domeniul canalizării apelor uzate, sunt următoarele:

- Racordarea la sistemele de canalizare existente a populației, a agenților economici și obiectivelor social-culturale;
- Lucrări de materializare și menținere a perimetrelor de protecție sanitară în zona stațiilor de epurare;
- Limitarea deversărilor directe de ape uzate în receptorii naturali și pe sol până la dispariția în totalitate;
- Realizarea de instalații proprii de preepurare pentru apele uzate provenite din activități poluante ale agenților economici.

➤ **Condiție obligatorie:**

- **Se vor respecta distanțele reglementate prin ORDINUL nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei cu privire la stabilirea zonei de protecție pentru stațiile de epurare:**
 - **Statii de epurare a apelor uzate: - 300 m**
 - **Statii de epurare de tip modular (containerizate): - 100 m**

- Stații de epurare a apelor uzate industriale: - 300 m
- Paturi de uscare a namolurilor: - 300 m
- Bazine deschise pentru fermentarea namolurilor: - 500 m

**❖ PREVEDERILE MASTERPLAN PENTRU SECTORUL APA SI APA UZATA
COMUNEI BORCA, judetul NEAMȚ:**

**PROPUNERI PREVĂZUTE ÎN MASTER PLAN PENTRU SECTORUL APA SI
APA UZATA JUDETUL NEAMȚ pentru alimentarea cu apă și canalizarea din comuna
BORCA.**

ALIMENTAREA CU APĂ

- **Prevederile MASTERPLAN “Extinderea si reabilitarea infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Neamt”-2014- elaborator APASERV NEAMȚ - Capitolul 7 - Planul de investitii pe termen lung.**
 - **Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea BORCA sunt:**
 - Extindere retea distributie 1 300m
 - **Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Sabasa sunt:**
 - Extindere retea distributie 1 600m
 - **Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Lunca sunt:**
 - Extindere conducta aductiune DN100 – 1000 m
 - Extindere retea de distributie DN100 – 1400 m .
 - **Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Madei sunt:**
 - Conducta aductiune noua DN100 – 1000 m
 - Retea de distributie noua – 5200 m
 - **Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Paraul Carjei sunt:**
 - Extindere conducta aductiune DN100 – 1000m
 - Extindere retea distributie 3000 m.
 - **Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Paraul Pantei sunt:**
 - Extindere aductiune DN100 – 1000 m
 - Extindere retea distributie – 2800 m.
 - **Investitiile necesare in cadrul sistemului de alimentare cu apa din localitatea Soci sunt:**
 - extinderea retelei de distributie pe o lungime de 900 m.

CANALIZARE

- **Prevederile MASTERPLAN “Extinderea si reabilitarea infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Neamt”-2014- elaborator APASERV NEAMȚ - Capitolul 7 - Planul de investitii pe termen lung**
- **Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea BORCA sunt :**
 - Statie de epurare 6500 PE

- Retea canalizare 7000m
- Colector spre SEAU DN 300 700m
- **Investitiile necesare pentru sistemul de canalizare pentru localitatea Sabasa sunt:**
 - Sistem canalizare – 5000 m
 - Colector gravitacional spre SEAU DN 300 – 550 m
- **Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Lunca sunt :**
 - Statie pompare apa uzata
 - Sistem canalizare – 1200 m
- **Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Madei sunt :**
 - Statie pompare apa uzata
 - Sistem de canalizare – 2000 m
 - Colector catre statia de epurare Borca – 560 m
- **Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Paraul Carjei sunt :**
 - Statie pompare apa uzata
 - Sistem canalizare – 2600 m
 - Conducta refulare Paraul Carjei - Borca, DN 80 – 300m.
- **Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Paraul Pantei sunt :**
 - Statie pompare apa uzata
 - Sistem canalizare – 3000 m
- **Investitiile necesare in domeniul apei uzate din localitatea Soci sunt :**
 - Statie de pompare apa uzata
 - Sistem de canalizare – 2500 m
 - Conducta refulare Soci - Borca, DN 100 – 800m

**❖ PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
ÎN PRIVINȚA ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII AERULUI:**

Presupunem ca este posibil ca în viitor pe teritoriul **COMUNEI BORCA, JUDEȚUL NEAMȚ** 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:

❖ **PREVEDERILE PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI COMUNEI BORCA, ÎN PRIVINȚA PROTECȚIEI SOLULUI**

Prin realizarea obiectivelor din **PUG COMUNEI BORCA** 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 ipoteză.

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

Amplitudinea acestuia 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.

❖ **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 BORCA JUDETUL NEAMȚ** 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,*

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

metalice, material plastic), pot rezulta de asemenea *deşeuri agrochimice cu conţinut de substanţe periculoase*;

- din **zona instituţiilor şi serviciilor de interes public** pot rezulta în general deşeuri solide (*metalice, nemetalice, hârtie, lemn, uleiuri uzate, anvelope, acumulatori, deşeuri textile*). Mai pot rezulta deşeuri *din activitatea de ocrotire a sănătăţii umane sau din activităţi veterinare, deşeuri municipale*, etc.

- din **zona căilor de comunicaţie şi de transport** pot rezulta *deşeuri de cuvertura asfaltică* în urma deteriorării şi reparaţiei drumurilor, *pământ contaminat*, infiltrarea apelor meteorice în sol.

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

- din **zona construcţiilor tehnico-edilitare** pot rezulta *deşeuri de natura diversă* însoţite de emisii, etc.

- din **zona gospodării comunale şi cimitire** pot rezulta deşeuri de natura diversă, solide.

Serviciul de colectare deşeuri este efectuat de către S.C. AGMADY S.R.L. Colectarea deşeurilor se face neselectat, o dată pe săptămână.

Există tendinţe de depozitare neorganizată a deşeurilor solide post-utilizare, gunoiul se reciclează în sistem propriu; precum şi arderea poluantă a unor materiale post-utilizare: mase plastice, cauciuc, textile sintetice.

Pentru eliminarea impactului asupra mediului, generat de depozitarea necontrolată a rumeguşului, precum şi în scopul utilizării acestuia ca o sursă naturală trebuie analizate variante de utilizare a rumeguşului generat de instalaţiile de debitare şi prelucrare a lemnului.

În comună nu există o platformă organizată pentru colectarea deşeurilor menajere.

Comuna BORCA este inclusă în proiectul “Sistem de Management Integrat al Deşeurilor în Judeţul Neamţ” – SMID cofinanţat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin POS Mediu. Proiectul implică construirea a 3 noi staţii de transfer (Cordun, Târgu Neamţ şi Taşca) pentru eficientizarea transportului deşeurilor la depozitul ce va fi construit în comuna Girov şi împărţirea judeţului în 4 zone pentru optimizarea transportului deşeurilor.

Comuna BORCA face parte din zona 4 – care va transporta deşeurile la staţia de transfer Taşca.

Acest proiect va asigura un grad de acoperire cu servicii de salubritate, de 100%, în zonele rurale.

Efectele pe termen scurt, mediu şi lung vor consta în îmbunătăţirea vieţii comunităţilor rurale, inclusiv a comunităţii BORCA, prin diminuarea cantităţii de deşeuri, ameliorarea calităţii mediului înconjurător şi a sănătăţii populaţiei.

Cimitirele de pe raza comunei BORCA nu au asigurate zone de protecţie sanitară.

Cimitirele se vor gospodări sub controlul administraţiei locale şi se vor înfiinţa zone de protecţie sanitară de 50 m spre exteriorul împrejurimii acestora.

Comuna nu dispune de o platforma de depozitarea a gunoiului de grajd.

În zona cimitirelor de pe teritoriul comunei nu sunt respectate în totalitate zonele de protecţie impuse de lege.

Prin prezentul PUG, conform plansei de reglementari, au fost delimitate zonele de protecţie normate (50m în jurul împrejurimii).

• Gunoiul de grajd: Se va depozita pe o platformă situată în localitatea BORCA, propusă prin PUG, specificată în planşa de reglementări şi pentru care este prevăzută şi

zona de protecție impusă prin ORDINUL nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sanatare publică privind mediul de viață al populației.

- Depozite pentru colectarea și pastrarea produselor de origine animală: - 300
- Platforme pentru depozitarea deșeurilor animale din exploatarea zootehnică, platforme comunale: - 500 m
- Platforme pentru depozitarea deșeurilor porcine: - 1.000 m

❖ Recomandăm înființarea unui centru temporar de colectare a deșeurilor de origine animală cu camera frigorifică, prevăzut cu sursă de alimentare cu apă și evacuare a apei uzate într-un bazin vidanabil, 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. Se va institui o zonă de protecție sanitară de 300m față de ultima locuință.

Respectarea prevederilor legislative pentru sol subsol, în vigoare:

❖ OBIECTIVELE DE PROTECȚIA MEDIULUI RELEVANTE ȘI CONSIDERĂȚII DE MEDIU

Pentru ameliorarea calității factorilor de mediu în comuna BORCA, județul NEAMŢ, 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 imediată 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 deșeurii 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 infrastructură 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 nivelului de poluare a aerului în perimetrul adiacent arterelor de trafic; Solicitarea avizelor de mediu la eliberarea	Număr de proiecte de drumuri modernizate sau reabilitate; Număr de avize de mediu solicitate;

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

		autorizațiilor de construire	
APĂ	Limitarea poluării apei de la sursele de poluare din zonă	Realizarea rețelei de canalizare și a stației de epurare; Realizarea rețelei de alimentare cu apă; Instituirea perimetrelor de protecție sanitară reglementată prin lege; Monitorizarea indicatorilor de calitate 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 eliberarea autorizațiilor de construire	Indicatori pentru monitorizarea calității aerului;
BIODIVERSITATEA	Pe teritoriul Comunei BORCA nu sunt declarate suprafețe incluse în rețeaua NATURA 2000 . Pe teritoriul Comunei BORCA se află două rezervații naturale aflate în administrarea Direcției Silvice Neamț. Prin Legea nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate), pe teritoriul com. Borca au fost declarate două arii protejate de interes național: 1 - Rezervația faunistică protejată Borca; 2 - Aria protejată Pârâul Borcuța.	- Respectarea legislației privind fondul forestier și agricol; - Managementul corect al deșeurilor în zona limitrofă a râului Bistrița	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	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).

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

		factorilor de mediu in limitele legale	
POPULARIZAREA ASPECTELOR DE MEDIU	Îmbunătățirea comportamentului responsabil față de mediu prin implicarea publicului în rezolvarea problemelor de mediu	<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; 	PUG-ul conține propuneri rezultate în urma consultării populației privind direcțiile de dezvoltare a localităților; Primaria aduce la cunostința 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.

❖ MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA EFECTELE ADVERSE ASUPRA MEDIULUI

2. 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. 536/1997 (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 suprafață 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 înscrie 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 22 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 lucrări și

acţiune care le afectează integritatea, cu excepţia cazurilor temeinic justificate şi aprobate de autoritatea competentă pentru protecţia mediului;

- pentru gestionarea durabilă a pădurilor se vor promova acţiuni specifice orientate pe următoarele direcţii: asigurarea integrităţii fondului forestier local, în condiţiile şi cu respectarea situaţiei rezultate în urma schimbării formei de proprietate a acestuia, menţinerea volumului recoltelor anuale de lemn la nivelul posibilităţilor pădurilor şi conservarea biodiversităţii şi asigurarea stabilităţii, sănătăţii şi polifuncţionalităţii pădurilor;

- se vor efectua lucrări de ecologizare a zonelor afectate de implementarea proiectelor prevăzute prin PUG;

- Pe teritoriul Comunei BORCA se află două rezervații naturale aflate în administrarea Direcției Silvice Neamț. Prin Legea nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate), pe teritoriul com. Borca au fost declarate doua arii protejate de interes național:

1 - Rezervația faunistică protejată Borca;

2 - Aria protejată Pârâul Borecuța.

- titularii de planuri, proiecte și/sau activități care pot afecta semnificativ vor solicita și vor respecta avizul custodelui ariilor protejate;

- după elaborare și avizare, este obligatorie respectarea **Planului de management și a regulamentului pentru administrarea ariei naturale protejate**, precum și pentru persoanele fizice și juridice care dețin sau administrează terenuri și alte bunuri și/sau care desfășoară activități în perimetrul și în vecinătatea ariei naturale protejate;

- reglementarea și controlul pescuitului;

- se interzice evacuarea de ape uzate în râul Bistrița.

- 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 apei din râul Bistrița;

- se interzice/ limitează intervențiile de tip desecare, drenare în sit.

5. Măsurile 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. PROTECŢIA ÎMPOTRIVA RISCURILOR NATURALE

- delimitarea zonelor cu riscuri naturale se va face, cu avizul organelor de specialitate ale administraţiei publice locale, conform Legii nr. 575/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a V-a Zone de risc natural;
- în zonele cu riscuri naturale se vor autoriza numai construcţiile care au drept scop limitarea acestor riscuri. Alte categorii de construcţii pot fi autorizate doar după eliminarea factorilor naturali de risc şi cu respectarea prevederilor legale în vigoare;
- realizarea unor construcţii şi amenajări ce au drept scop limitarea riscurilor naturale (lucrări hidrotehnice pentru atenuarea şi devierea viiturilor, lucrări de combatere a inundaţiilor, eroziunii de adâncime) şi orice fel de construcţii şi amenajări se vor realiza pe baza de studii de specialitate, hidrologice şi de fezabilitate pentru combaterea inundaţiilor;
- se va realiza decolmatarea pâraielor; se va constitui zona de protecţie a cursurilor de ape cu interdicţie de construire de o parte şi de alta a albiei;
- nu se vor executa construcţii, inclusiv cele de locuit, în albiile majore inundabile a cursurilor de apa. Construcţiile noi se vor amplasa numai după întocmirea unui studiu geotehnic şi de stabilitate;
- recuperarea terenurilor degradate prin alunecări şi eroziuni torenţiale prin măsuri de reconstrucţie ecologică: planşatii viti-pomicole, plantaţii silvice, terasări, şi alte lucrări de combatere a eroziunii şi introducerea terenurilor degradate în circuitul agricol şi forestier .
- amenajarea de perdele silvice de protecţie a terenurilor predispuse la alunecări;
- implementarea agrotehnicii antierozionale, efectuarea lucrărilor agrotehnice pe direcţia generală a curbelor de nivel.

❖ 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 BORCA, judeţul NEAMŢ**, care va cuprinde:

- managementul deşeurilor:
 - ▶ monitorizarea cantităţilor de deşeuri colectate prin implementarea sistemului de gestiune al deşeurilor;
 - ▶ ecologizarea albiilor râurilor în care au fost depozitate deşeuri;
 - ▶ stoparea depozitării deşeurilor menajere sau de construcţii pe terenuri neproductive;
 - ▶ eliminarea corespunzătoare a deşeurilor periculoase rezultate ca urmare a activităţii unor instituţii şi agenţi economici (deşeurile medicale rezultate de la punctul sanitar, uleiurile rezultate de la atelierul de reparaţii auto, ambalajele îngrăşămintelor şi pesticidelor utilizate în agricultura locală, etc)
- protecţia apelor calităţii apelor de suprafaţă:
 - ▶ se va urmări implementarea măsurii PUG de instituire a unei zone de protecţie de-a lungul cursurilor de apă;
 - ▶ implementarea sistemului de canalizare şi a staţiilor de epurare;
 - ▶ staţiile de epurare care vor deservi sistemul de canalizare vor fi dotate cu aparate de proprii de urmarire a parametrilor statiei si a calitatii apelor epurate;
 - ▶ pe durata funcţionării staţiilor de epurare monitorizarea proprietăţilor fizice, chimice şi biologice ale apei deversate va fi realizată de către laboratoare specializate prin prelevare de probe la solicitarea administratorului staţiei de epurare;

- protecția apelor calității apelor subterane:
 - ▶ prelevarea periodică de probe în vederea monitorizării proprietăților fizico-chimice ale apelor din puțuri și fântâni;
 - ▶ implementarea sistemelor de aprovizionare cu apă potabilă și de canalizare ;
 - ▶ după realizarea sistemului de canalizare se vor face verificări periodice pentru a constata eventualele defecțiuni;
- protecția atmosferei:
 - ▶ monitorizarea traficului auto.
- protecția solului și subsolului:
 - ▶ verificarea periodică a conductelor de apă;
 - ▶ 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 deservi 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 BORCA, județul NEAMȚ** se vor introduce în baza de date gestionată de titular și concretizate prin rapoarte periodice prezentate autorităților.

➤ **CONDITII OBLIGATORII DE RESPECTAT LA IMPLEMENTAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL comuna BORCA, județul NEAMȚ**

- ✓ Pentru reducerea poluării apelor freatică și a celor de suprafață, proiectantul propune instituirea de zone de protecție sanitară 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 .

**RAPORT DE MEDIU LA PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI BORCA
JUDETUL NEAMŢ**

- ✓ 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 BORCA, judetul NEAMŢ** 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 BORCA, judetul NEAMŢ**. Pentru aceste zone se vor instituie 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 si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei.

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

<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE</p> <p>În conformitate cu prevederile Ordonanţei de urgenţă a Guvernului nr. 195/2005 privind protecţia mediului, aprobată cu modificări şi completări prin Legea 265/2006, cu modificările şi completările ulterioare şi ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condiţiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanşurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate şi studiilor de evaluare adecvată.</p> <p>În urma evaluării din data de 09.10.2014 a solicitării de reînnoire depuse în procedura de înregistrare de:</p> <p style="text-align: center;">SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL</p> <p>cu sediul în: Bacău, Str. Alexei Tolstoi nr. 12, Judeţul Bacău Telefon: 0725526148, 07251240686, 0745509779, Fax 0334407239, E-mail: mediuresearch@yahoo.com, mediu.research@gmail.com CUI 32660781 înregistrată în Registrul Comerţului la J04/39/2014</p> <p>persoana juridică este înscrisă în <i>Registrul Naţional al elaboratorilor de studii pentru protecţia mediului la poziţia nr. 8</i> pentru</p> <table><tr><td>RM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RIM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>BM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RA</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RS</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>EA</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr></table> <p>Evaluat la data de: 09.10.2014 Reînnoit cu data de: 18.11.2014 Valabil până la data de: 18.11.2019</p> <p style="text-align: center;">PREŞEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE Mihail FĂCĂ SECRETAR DE STAT</p>	RM	<input checked="" type="checkbox"/>	RIM	<input checked="" type="checkbox"/>	BM	<input checked="" type="checkbox"/>	RA	<input checked="" type="checkbox"/>	RS	<input checked="" type="checkbox"/>	EA	<input checked="" type="checkbox"/>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE</p> <p>În conformitate cu prevederile Ordonanţei de urgenţă a Guvernului nr. 195/2005 privind protecţia mediului, aprobată cu modificări şi completări prin Legea 265/2006, cu modificările şi completările ulterioare şi ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condiţiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanşurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate şi studiilor de evaluare adecvată.</p> <p>În urma evaluării din data de 09.10.2014 a solicitării de reînnoire depuse în procedura de înregistrare de:</p> <p style="text-align: center;">GUŞĂ DELIA NICOLETA</p> <p>cu domiciliul în: Bacău, Str. Martir Cloşca, nr.1, sc.A , et.2,ap.11, Jud. Bacău Mobil:0745/509779, Fax:0334407239, E-mail:deliagusa@yahoo.com CNP 2710213040058</p> <p>persoana fizică este înscrisă în <i>Registrul Naţional al elaboratorilor de studii pentru protecţia mediului la poziţia nr. 7</i> pentru</p> <table><tr><td>RM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RIM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>BM</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RA</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr><tr><td>RS</td><td><input type="checkbox"/></td></tr><tr><td>EA</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr></table> <p>Evaluat la data de: 09.10.2014 Reînnoit cu data de: 18.11.2014 Valabil până la data de: 18.11.2019</p> <p style="text-align: center;">PREŞEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE Mihail FĂCĂ SECRETAR DE STAT</p>	RM	<input checked="" type="checkbox"/>	RIM	<input checked="" type="checkbox"/>	BM	<input checked="" type="checkbox"/>	RA	<input checked="" type="checkbox"/>	RS	<input type="checkbox"/>	EA	<input checked="" type="checkbox"/>
RM	<input checked="" type="checkbox"/>																								
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>																								
BM	<input checked="" type="checkbox"/>																								
RA	<input checked="" type="checkbox"/>																								
RS	<input checked="" type="checkbox"/>																								
EA	<input checked="" type="checkbox"/>																								
RM	<input checked="" type="checkbox"/>																								
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>																								
BM	<input checked="" type="checkbox"/>																								
RA	<input checked="" type="checkbox"/>																								
RS	<input type="checkbox"/>																								
EA	<input checked="" type="checkbox"/>																								