

RAPORT DE MEDIU LA PLANUL DE URBANISM GENERAL COMUNA T T R T I JUDETUL BACAU

ELABORATOR: SC ECOPROJECT CONSULTING SRL
Str. Vasile Alecsandri, nr.39, Bacau

**BENEFICIAR: UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA
TATARASTI- JUDETUL BACAU**

APRILIE 2017

Denumire **RAPORT DE MEDIU LA PLANUL DE URBANISM GENERAL
COMUNA T T R TI JUDETUL BACAU**

Beneficiar **UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA COMUNA T T R TI,
JUDETUL BACAU**

Data **APRILIE 2017**

LISTA DE SEMNATURI

SC ECOPROJECT CONSULTING SRL

Elaborat: ing. Mihaela Lupu

| | | |
|-----------|---|-----------|
| A. | EXPUNERE CONTINUT..... | 6 |
| A.1. | DENUMIRE PROIECT | 6 |
| A.2. | TITULAR PROIECT | 6 |
| A.3. | PROIECTANT | 6 |
| A.4. | AUTOR ATESTAT AL RAPORTULUI DE MEDIU..... | 6 |
| A.5. | INFORMATII DESPRE DOCUMENTE/REGLEMENTARI EXISTENTE..... | 7 |
| A.6. | FUNDAMENTAREA PROIECTULUI – OPORTUNITATE | 9 |
| A.7. | RELATIA PUG CU ALTE PLANURI SI PROGRAME..... | 11 |
| A.8. | AMENAJAREA TERITORIALA A COMUNEI TATARASTI..... | 11 |
| A.9. | PRINCIPALELE PROIECTE DE DEZVOLTARE ALE COMUNEI TATARASTI..... | 27 |
| A.10. | DISFUNCTIONALITATI | 27 |
| A.11. | ZONE CU RISCURI NATURALE..... | 31 |
| A.12. | PRIORITATI SI REGLEMENTARI PRIVIND ZONELE DE PROTECTIE | 32 |
| B. | ASPECTE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI | 36 |
| B.1. | LOCALIZAREA GEOGRAFICA SI ADMINISTRATIVA | 36 |
| B.1.1. | Cai de comunicatie | 37 |
| B.1.2. | Organizarea administrativa..... | 37 |
| B.2. | RELIEFUL SI CARACTERISITICILE GEOTEHNICE ALE COMUNEI TATARASTI..... | 37 |
| B.3. | CONDITII CLIMATICE SI TOPOCLIMATICE | 38 |
| B.4. | RETEAUA HIDROGRAFICA..... | 39 |
| B.5. | VEGETATIA | 41 |
| B.6. | FAUNA | 41 |
| B.7. | ZONE CU RISCURI NATURALE..... | 43 |
| B.8. | ARII NATURALE PROTEJATE..... | 44 |
| B.9. | MONUMENTE ISTORICE SI DE ARHITECTURA | 45 |
| B.10. | SPATII VERZI | 45 |
| B.11. | POPULATIA..... | 46 |
| B.12. | ECONOMIA | 47 |
| B.13. | ECHIPARE EDILITARA | 48 |
| B.13.1. | Alimentarea cu apa..... | 48 |
| B.13.2. | Evacuarea apelor uzate..... | 51 |
| B.13.3. | Alimentarea cu energie electrica..... | 51 |
| B.13.4. | Alimentarea cu energie termica..... | 51 |
| B.13.5. | Telefonie | 51 |
| B.13.6. | Gospodarie comunala..... | 51 |
| C. | EVOLUTIA PROBabila A CALITATII MEDIULUI IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PUG- ULUI 52 | |
| C.1. | ZONE DE RISC DE ALUNECARI DE TEREN SI INUNDATII | 52 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| C.1.1. | Zone de risc la alunecari de teren | 52 |
| C.1.2. | Zone de risc la inundatii | 53 |
| C.2. | factorul de mediu aer..... | 55 |
| C.3. | RESURSELE DE APA | 56 |
| C.4. | SOLUL..... | 59 |
| C.5. | SPATII VERZI | 60 |
| C.6. | GESTIUNEA DESEURILOR..... | 61 |
| C.7. | RISCUL NEIMPLEMENTARII PUG COMUNA TATARASTI | 62 |
| D. | CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL AFECTATE – IMPACTUL ACTIVITATILOR DIN PUG ASUPRA MEDIULUI..... | 62 |
| D.1. | CARACTERISTICI ALE FACTORULUI DE MEDIU APA | 63 |
| D.1.1. | Apele subterane si de suprafata si utilizarea resurselor de apa | 63 |
| D.1.1.1. | Apele de suprafata | 63 |
| D.1.1.2. | Apele de adancime..... | 63 |
| D.1.2. | Managementul apelor uzate | 63 |
| D.1.3. | Prognostarea impactului asupra apelor..... | 63 |
| D.2. | CARACTERISTICI ALE FACTORULUI DE MEDIU AER..... | 64 |
| D.2.1. | Date privind clima si topoclima | 64 |
| D.2.2. | Surse si poluanti generati asupra factorul de mediu aer..... | 64 |
| D.2.3. | Prognostarea poluarii aerului..... | 65 |
| D.3. | CARACTERISTICI ALE FACTORULUI DE MEDIU SOL..... | 65 |
| D.3.1. | Conditii pedogeografice locale..... | 65 |
| D.3.2. | Surse de poluare a solurilor | 66 |
| D.3.3. | Prognostarea poluarii solului..... | 67 |
| D.3.4. | Flora, fauna si rezervatiile naturale..... | 67 |
| D.3.4.1. | Masuri pentru conservarea florei si faunei | 69 |
| D.3.5. | Patrimoniul cultural | 70 |
| E. | PROBLEME DE MEDIU RELEVANTE PENTRU PUG..... | 70 |
| E.1. | CONSERVAREA PATRIMONIULUI NATURAL | 70 |
| E.2. | ZONE SPECIFICE CU RISC NATURAL | 71 |
| E.3. | GESTIUNEA DESEURILOR..... | 72 |
| E.4. | ECHIPARE EDILITARA | 72 |
| E.5. | GOSPODARIRE COMUNALA..... | 73 |
| E.6. | ALIMENTAREA CU ENERGIE TERMICA | 73 |
| E.7. | ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA..... | 73 |
| E.8. | TELECOMUNICATII | 74 |
| F. | OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI RELEVANTE SI CONSIDERATII DE MEDIU..... | 74 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| G. | POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI..... | 80 |
| G.1. | <i>PROTECTIA PADURILOR SI A ALTOR FORME DE VEGETATIE</i> | <i>84</i> |
| G.2. | <i>PROTECTIA POPULATIEI SI SANATATEA UMANA</i> | <i>85</i> |
| G.3. | <i>PROTECTIA SOLULUI.....</i> | <i>85</i> |
| G.4. | <i>PROTECTIA APELOR</i> | <i>86</i> |
| G.5. | <i>PROTECTIA VALORILOR MATERIALE, A PATRIMONIULUI CULTURAL, INCLUSIV CEL ARHITECTURAL, ARHEOLOGIC SI PEISAGISTIC</i> | <i>86</i> |
| G.6. | <i>GESTIONAREA DESEURILOR</i> | <i>87</i> |
| G.7. | <i>PROTECTIA CALITATII AERULUI</i> | <i>88</i> |
| G.8. | <i>PROTECTIA ASEZARILOR UMANE.....</i> | <i>88</i> |
| G.9. | <i>EVALUAREA DE MEDIU PENTRU PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI TATARASTI</i> | <i>89</i> |
| H. | POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CONTEXT TRANSFRONTIER..... | 96 |
| I. | MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA EFECTELE ADVERSE ASUPRA MEDIULUI..... | 96 |
| I.1. | <i>FACTORUL DE MEDIU AER.....</i> | <i>97</i> |
| I.2. | <i>FACTORUL DE MEDIU APA.....</i> | <i>98</i> |
| I.3. | <i>FACTORUL DE MEDIU SOL.....</i> | <i>99</i> |
| I.4. | <i>PROTECTIA POPULATIEI.....</i> | <i>100</i> |
| I.5. | <i>PROTECTIA FLOREI SI FAUNEI.....</i> | <i>100</i> |
| I.6. | <i>MASURI DE PROTECTIE IMPOTRIVA RISCURILOR NATURALE.....</i> | <i>100</i> |
| I.7. | <i>MASURI DE PROTECTIE IMPOTRIVA RISCURILOR ANTROPICE.....</i> | <i>102</i> |
| J. | EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTEI OPTIME | 103 |
| K. | MASURI PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PUG | 105 |
| L. | REZUMAT CU CARACTER NETEHNIC | 108 |
| L.1. | <i>METODOLOGII UTILIZATE IN EVALUAREA IMPACTULUI.....</i> | <i>109</i> |
| L.2. | <i>DISFUNCTIONALITATI</i> | <i>111</i> |
| L.3. | <i>ZONE CU RISCURI NATURALE.....</i> | <i>114</i> |
| L.4. | <i>CAI DE COMUNICATIE.....</i> | <i>114</i> |
| L.5. | <i>ECHIPARE TEHNICO - EDILITARA.....</i> | <i>115</i> |
| L.6. | <i>PROBLEME DE MEDIU ACTUALE PENTRU ZONA COMUNEI TI</i> | <i>117</i> |
| L.7. | <i>PRINCIPALELE DISFUNCTIONALITATI ACTUALE.....</i> | <i>118</i> |
| L.8. | <i>CONCLUZII SI RECOMANDARI</i> | <i>121</i> |
| | BIBLIOGRAFIE | |

A. EXPUNERE CONTINUT

A.1. DENUMIRE PROIECT

PLAN URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI T T R TI, JUDETUL BACAU – RAPORT DE MEDIU

A.2. TITULAR PROIECT

CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI T T R TI, JUDETUL BACAU

A.3. PROIECTANT

S.C. „LEF PROIECT” S.R.L., BACAU

A.4. AUTOR ATESTAT AL RAPORTULUI DE MEDIU

SC ECOPROJECT CONSULTING SRL înregistrată în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția 390.



**A.5. INFORMATII DESPRE DOCUMENTE/REGLEMENTARI EXISTENTE
PRIVIND PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI T T R T I**

Dezvoltarea durabila constituie un obiectiv global. Uniunea Europeana joaca un rol cheie in promovarea dezvoltarii durabile in Europa. Pentru a raspunde acestei responsabilitati, UE a pregatit Strategia Dezvoltarii Durabile in cadrul careia se recunoaste ca pe termen lung *cresterea economica, coeziunea sociala si protectia mediului trebuie sa fie intr-un echilibru dinamic.*

Dezvoltarea durabila ofera, pe termen lung, imaginea unei societati mai prospere si mai echitabile, care promite un mediu mai curat, mai sigur si mai sanatos – o societate care asigura o calitate mai buna a vietii pentru noi si pentru generatiile viitoare.

Transpunerea in practica a acestui obiectiv, presupune ca:

- dezvoltarea economica sa sprijine progresul social si sa tina seama de limitele resurselor naturale;
- politicile sociale sa sprijine performanta economica;
- politicile de mediu sa fie eficiente din punct de vedere al costurilor.

Este necesar ca in realizarea investitiilor publice si private sa se utilizeze tehnologii prietenoase fata de mediu, pentru ca dezvoltarea economica si sociala sa nu fie asociate cu degradarea mediului si consumul excesiv de resurse.

Crearea conditiilor pentru dezvoltarea durabila este conditionata de evaluarea realista si fundamentata a totalitatii efectelor politicilor propuse, politici care trebuie sa contina estimarea impactelor economice, sociale si de mediu. Toate politicile trebuie sa se fundamenteze pe principiile dezvoltarii durabile.

Dupa cum rezulta din Strategia UE privind dezvoltarea durabila, un obiectiv major il constituie promovarea unei dezvoltari regionale mai echilibrate, prin reducerea disparitatilor economice si mentinerea viabilitatii comunitatilor rurale si urbane. In acest sens se prevede incurajarea initiativelor locale destinate abordarii problemelor cu care se confrunta zonele urbane si rurale, si elaborarea de recomandari privind strategii integrate pentru zonele urbane si rurale sensibile din punct de vedere al mediului.

Activitatea de elaborare a studiilor de evaluare a impactului de mediu pentru proiectele de amenajare a teritoriului si de urbanism la nivel de localitati rurale sau urbane, are ca scop principal, identificarea, descrierea si evaluarea problemelor de mediu, ameliorarea si conservarea mediului inconjurator, precum si analiza modului in care s-a reusit la nivelul proiectului de amenajare a teritoriului, implementarea strategiilor europene si nationale de protectie a mediului, acestea fiind prioritare si conditionand prevederile de dezvoltare economica si sociala.

La elaborarea Raportului de mediu s-au luat in considerare actele normative in vigoare cu referire la protectia mediului: legi, hotarari de guvern, ordine ministeriale.

În conformitate cu Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2001/42/CE din 2001, privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului, la întocmirea Raportului s-a ținut cont de prevederile următoarelor acte normative:

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- OUG nr. 114/17.10.2007 (M.Of. nr. 713/22.10.2007) pentru modificarea și completarea OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- O.U.G. nr. 164/2008 pentru modificarea și completarea O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- O.U.G. nr. 154/2008 pentru modificarea și completarea O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și a Legii vânătorii și protecției fondului cinegetic nr. 407/2006;
- H.G. nr. 1076/08.07.2004 (M.Of. nr. 707/05.08.2004) privind stabilirea procedurii evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Ordinul Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 995/21.09.2006 (M.Of. nr. 812/03.10.2006) pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intra sub incidența HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Ordinul MMGA nr. 117/02.02.2006 (M.Of. nr. 186/27.02.2006) pentru aprobarea manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Conform H. G. nr. 1076/ 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, se supun obligatoriu procedurii de realizare a evaluării de mediu, planurile de urbanism general, prin realizarea unui *Raport de Mediu*.

Potrivit art. 2, pct. e), raportul de mediu identifică, 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 teritoriilor localităților care intra în componența comunei T t r ti.

La elaborarea prezentei documentații s-au avut în vedere următoarele surse și acte normative:

- Metodologie privind conținutul – cadru al documentațiilor de urbanism – în concordanță cu Legea privind Amenajarea Teritoriului și Urbanismul nr. 350/2001 – elaborată de Institutul Național URBANPROIECT București; “Conținutul documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului” aprobat cu Ordinul nr. 91/25.10.1991 emis

- pentru aplicarea prevederilor Legii nr. 50/1991 de către Ministerul Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriului;
- Materiale puse la dispozitie de catre Directia Judeteana de Statistica, Camera de Comert si Industrie, Directia pentru Probleme de Munca, Directia Judeteana pentru Ocrotirea Copilului;
 - Planul Urbanistic General al unitatii teritorial - administrative: P.U.G. - ul comunei Tatarasti elaborat de S.C. "LEF PROIECT" S.R.L. Bacau;
 - Alte informatii puse la dispozitie de Primaria comunei T t r t i.
 - Prezentul raport vizeaza analiza efectelor semnificative ale PUG asupra mediului, urmarindu-se problemele semnificative de mediu, inclusiv starea actuala a mediului si evolutia acestuia in absenta precum si in cazul implementarii PUG.

S-au stabilit masurile de reducere si monitorizare a efectelor semnificative ale impactului asupra mediului pentru fiecare alternativa a PUG si s-au facut recomandari in acest sens.

Prin Raportul de Mediu s-au identificat, descris si evaluat, potentialele efecte semnificative asupra mediului ca urmare a implementarii PUG, precum si alternativele rezonabile ale acestuia, luand in considerare obiectivele si aria geografica de amplasare.

A.6. FUNDAMENTAREA PROIECTULUI – OPORTUNITATE

Scopul PUG-ului este de a raspunde, intr-o prima etapa, solicitarilor din domeniul investitional, prin:

- J stabilirea directiilor, prioritatilor si reglementarilor de amenajare a teritoriului si dezvoltare urbanistica a localitatilor;
- J utilizarea rationala si echilibrata a terenurilor necesare functiunilor urbanistice;
- J precizarea zonelor cu riscuri naturale (alunecari de teren, inundatii, neomogenitati geologice);
- J evidentierea tuturor resurselor, inclusiv a celor naturale, si a modului de valorificare a acestora in folosul comunitatii;
- J cresterea calitatii vietii, cu precadere in domeniile locuirii, dotarilor aferente locuirii si serviciilor;
- J fundamentarea realizarii unor investitii de utilitate publica (modernizarea cailor de comunicatie, alimentarea centralizata cu apa, alimentarea cu gaze naturale, realizarea retelei de canalizare, a statiei de epurare, amplasarea si amenajarea corespunzatoare a spatiilor pentru colectarea diferitelor categorii de deseuri, pentru toate localitatile comunei);
- J asigurarea suportului privind reglementarea (operational) pentru eliberarea certificatelor de urbanism si autorizatiilor de construire;
- J corelarea intereselor colective cu cele individuale in ocuparea spatiului.

Dintre principalele obiective ale Planului Urbanistic General, mentionam:

- J stabilirea si delimitarea teritoriilor din intravilan;
- J delimitarea zonelor de interdictie definitiva sau temporara pentru constructii, pana la aprobarea PUD sau PUZ;
- J stabilirea si delimitarea zonelor protejate si a zonelor de protectie a acestora;
- J optimizarea relatiilor localitatilor cu teritoriile adiacente si cu tendintele de dezvoltare ale regiunii;
- J valorificarea potentialului uman, economic si natural;
- J stabilirea si delimitarea zonelor functionale;
- J stabilirea conditiilor de construibilitate si delimitarea zonelor cu restrictii;
- J modernizarea si dezvoltarea infrastructurii edilitare;
- J evidentierea regimului proprietatii imobiliare si a circulatiei juridice a terenurilor;
- J delimitarea terenurilor propuse pentru obiectivele de utilitate publica;
- J delimitarea zonelor valoroase din punct de vedere arhitectural, istoric si arheologic;
- J relatia intravilan – extravilan – dezvoltare regionala;
- J potentialul de relansare economica si mutatiile ce pot interveni in categoriile de folosinta a terenurilor.

Domeniul de aplicare:

- J eliberarea certificatelor de urbanism si emiterea autorizatiilor de construire pentru obiective ce nu necesita studii aprofundate;
- J fundamentarea solicitarilor unor fonduri de la bugetul statului pentru realizarea obiectivelor de utilitate publica;
- J declansarea procedurii de declarare a utilitatii publice pentru realizarea unor obiective ce implica exproprieri;
- J respingerea unor solicitari de construire neconforme cu prevederile PUG-lui aprobat;
- J proiectarea unor PUZ-uri sau PUD-uri necesare detalierii unor zone, respectiv unor amplasamente.

Studii de fundamentare:

- J Planul Urbanistic General al comunei T t r ti, elaborat de catre S.C. LEF PROIECT S.R.L BACAU;
- J ortofotoplanuri: echivalentul scarii 1:5.000 realizate de A.N.C.P.I. in anul 2005;
- J harti topografice de la Directia Topografica Militara la nivelul teritoriului administrativ al comunei T t r ti, scara 1:25.000;

) planuri topografice la nivelul comunei T t r ti: scara 1:5.000.

A.7. RELATIA PUG CU ALTE PLANURI SI PROGRAME

Planul Urbanistic General al comunei T t r ti, județul Bac u se va subordona:

-) Planului de Amenajare a Teritoriului National (PATN);
-) P.AT.Z.R Regiunea Nord – Est;
-) Strategia Nationala de dezvoltare durabila a Romaniei (2013-2020-2030);
-) Programul National de Dezvoltare Rurala (PNDR) – reprezinta instrumentul de accesare a Fondului European Agricol pentru Dezvoltare Rurala (FEADR), constituind un sprijin important pentru dezvoltarea mediului rural;
-) Strategia nationala pentru accelerarea dezvoltarii serviciilor comunitare, utilitati publice;
-) Strategia nationala impotriva inundatiilor;
-) Documentul complementar de pozitie pentru negocierea Capitolului 22 Mediu si Planurile de implementare sectoriale aferente acestuia;
-) Planului de Amenajare a Teritoriului Judetean Bacau (PATJ);
-) Planului National privind Gestionarea Deseurilor;
-) Planului Judetean de Gestionare a Deseurilor, județul Bacau;
-) Planului Regional de Gestionare a Deseurilor, Regiunea Nord-Est;
-) Strategiei Judetene de Gestionare a Deseurilor;
-) Strategia si Programul Judetean de Protectia Mediului pe termen scurt si mediu, conform cu Planul Local de Actiune pentru Mediu (PLAPM) pe termen lung al județului Bacau.

A.8. AMENAJAREA TERITORIALA A COMUNEI T T R TI

Comuna T t r ti se situeaz în partea de sud a jude ului Bac u, la o distan de 80 km de municipiul Bac u.

Comuna T t r ti are în componen 7 localit i: T t r ti – centru de comun , Cornii de Sus, Cornii de Jos, Gherdana, Dr ge ti, Giurgeni i Ungureni.

Teritoriul administrativ al comunei T t r ti se învecineaz cu teritoriile administrative a urm toarelor comune:

-) **Nord:** comuna Corbasca;

-) **Sud:** comuna Homocea, jud. Vrancea;
-) **Est:** comuna Huruieți;
-) **Vest:** lacul de acumulare Berești.

Teritoriul comunei Târti este străbătut de următoarele drumuri:

-) drumul județean DJ 253C;
-) drumul comunal DC 97A;
-) drumul comunal DC 99A;
-) drumul comunal DC 100;
-) drumul comunal DC 99C.

Suprafața intravilanului localităților componente ale comunei Târti

Suprafața teritoriului administrativ al comunei Târti este de 5462,67 ha, suprafața agricolă este de 4155,67 ha, iar cea a terenului neagricol este de 1307,13 ha.

Intravilanul existent la data întocmirii prezentei documentații este următorul:

- Localitatea Târtiști (reședință de comună) – 64,00 ha
- Localitatea Cornii de Sus – 75,36 ha
- Localitatea Cornii de Jos – 19,22 ha
- Localitatea Ungureni – 41,78 ha
- Localitatea Gherdana – 59,10 ha
- Localitatea Drăgești – 50,13 ha
- Localitatea Giurgeni – 44,25

Total intravilan – 353,84 ha.

Teritoriul extravilan este de 5108,80 ha și reprezintă 93,53% din suprafața totală a teritoriului administrativ.

Se propune extinderea intravilanului cu 24,53 ha, ajungând la 378,37 ha.

Zone func ionale

Zona de locuit

Zona de locuințe existentă ocupă în prezent cea mai mare suprafață din intravilan, fiind alc tuit din locuințe colective în blocuri și locuințe individuale de tip rural. Organizarea zonei de locuit este specific a ez rilor rurale i se face de-a lungul c ilor de comunicație și a văilor apelor curgătoare.

Fondul de locuințe colective este dezvoltat la intrarea în localitatea T t r ti i este reprezentat de 4 blocuri cu câte 4 apartamente. Imobilele sunt în general în stare bun , oferind un nivel de confort satisf c tor, sunt alimentate cu ap din surse proprii i dispun de fos septic pentru evacuarea apelor menajere.

Fondul de locuințe individuale este format din imobile care au regim de în lțime P și P+1, maxim P+1+M. Materialele utilizate includ c r mida, chirpici, faiant , lemn și tablă, țiglă, carton sau șindrilă pentru învelitori. Gospod riile includ, al turi de locuințe, și diferite anexe, pe loturi a c ror suprafață variază de la o zonă la alta.

Zona activit ilor economice

Activitatea de tip industrial (industrie alimentar) este reprezentat la nivelul comunei de patru mori (Corni de Sus, T t r ti, Dr ge ti i Giurgeni).

Activit i agro-zootehnice

În ansamblu, profilul economic al comunei T t r ti este agro-zootehnic, activit ile preponderente fiind agricole atât în gospod riile personale cât i în unit ile local active (cultivatori cereale, cresc tori animale).

C i de comunica ie i transporturi

Zona c ilor de comunicație este reprezentată de trama stradală majoră a comunei format din drumurile clasate existente:

- drumul județean DJ 252C: Huruiești – G iceana – Parincea - Bibire ti – Buhoci;

- drumul comunal DC 99A;
- drumul comunal DC 99C;
- drumul comunal DC 97A;
- drumul comunal DC 100

În trasa stradală secundară, formată în general dintr-o rețea de străzi colectoare. Acest zon însumează la nivelul intravilanului existent 46,09 ha, adică un procent de 13,02% din totalul suprafeței intravilane la nivel de comună.

Transportul în comun este realizat de firma S.C. Septrans S.R.L. ce își desfășoară activitatea pe ruta Adjud - Târgușor - Corbasca.

Zona spațiilor verzi, agrement, sport

Zona de recreere, spații verzi este reprezentată la nivelul comunei de 7,38 ha.

Zona gospodărie comunală

Zona serviciilor publice de gospodărie comunală este reprezentată de un ansamblu de construcții, instalații tehnologice, echipamente funcționale și dotări specifice, denumite sisteme publice de gospodărie comunală, aceste sisteme fiind parte integrantă din infrastructura edilitară a comunei.

În vederea colectării deeurilor, comuna Târgușor are încheiat un contract cu SC ROMPREST SERVICE SA, care colectează de două ori pe săptămână. Comuna are contract cu firma PROTAN pentru ridicarea cadavrelor animaliere.

Pe teritoriul comunei se găsesc șase cimitire, care însumează o suprafață de 3,63 ha.

Zona de echipare edilitară

Situația existentă

Alimentarea cu apă potabilă a localităților Cornii de Sus și Gherdana este asigurată din 2 puturi forate.

Prin realizarea alimentării cu apă în **localitatea Drăgești** s-a luat în considerare rezerva de apă potabilă cât și cea intangibilă pentru incendiu pentru două sate (Drăgești și Giurgeni). Rezervorul pentru cele două localități are capacitatea de 320 mc.

Rețeaua de distribuție apă potabilă în **localitatea Giurgeni** este în lungime totală de 5960 m și este realizată din conductă PE 100, Pn 10 atm după cum urmează:

-) lungimea conductei de distribuție PE 100, SDR 17, Pn 10 atm, Dnl 10 mm este de 4661 m;
-) lungimea conductei de distribuție PE 100, SDR 26, Pn 6 atm, Dn 90 mm este de 1299 m.

. Pe conductă de distribuție rețeaua apă potabilă s-au montat:

- 12 hidranți de incendiu exteriori Dn 80.
- 18 camine de vane din beton armat.

Caminele de vane și cele de golire sunt realizate din beton armat monolit, iar capacele de tip III A carosabile, prevăzute cu dispozitiv antifurt.

Pe conductele de distribuție, s-au montat hidranți subterani de incendiu, Dn 80 mm, la distanță de max. 500 m.

În prezent, cele 16 apartamente din **localitatea Tatarăști** dispun de alimentare cu apă din surse proprii și fos septice pentru evacuarea apelor menajere.

Localitățile Tatarăști, Cornii de Jos și Ungureni nu beneficiază de alimentare cu apă centralizată.

În comună nu există sistem centralizat de canalizare pentru evacuarea apelor uzate menajere și nici de epurare a apelor uzate.

Zona cu destinație specială :

Zona cu destinație specială este reprezentată la nivelul comunei de suprafața aferentă postului de poliție ce se află la parterul blocului nr. 2. din localitatea Tătarăști.

Zona ariilor naturale protejate

Pe teritoriul comunei T t r ti este situat Lacul Bere ti, lac care ad poste te numeroase specii de p s ri (oaspe i de var , oaspe i de iarn , specii de pasaj, sedentare sau migratoare), protejate conform Conven iei de la Bonn, Conven iei de la Berna i Listei Ro ii Na ionale.

Arii naturale protejate de interes na ional

Prezen a a peste 160 de specii de p s ri, pe teritoriul celor 5 lacuri de acumulare de pe râurile Bistri a i Siret (Lilieci, Bac u II, Galbeni, R c ciuni i Bere ti) i pe coridorul de migra ie est – european, a determinat instituirea unui regim special de protec ie i conservare a speciilor de p s ri i a habitatelor acestora.

Astfel c , prin H.G. nr.2151/2004 privind instituirea regimului de arie natural protejat pentru noi zone, au fost declarate 5 arii de protec ie special acvifaunistic : Lacul Lilieci i Bac u II (pe râul Bistri a), Lacul Galbeni, Lacul R c ciuni i Lacul Bere ti (pe râul Siret).

Arii naturale protejate de interes comunitar

Prin H.G. nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protec ie special acvifaunistic , ca parte integrant a re elei ecologice europene Natura 2000 în România, a fost instituit regimul special de protec ie i conservare pentru cele 5 lacuri i zonele limitrofe acestora, prin declararea Sitului Natura 2000 – „Lacurile de acumulare Buhu i – Bac u – Bere ti”, SPA de interes comunitar.

Bilant teritorial CORNII DE JOS

| Zone func ionale | Existent | | | | Propus | | | |
|--|----------------|-----------------|--------------|--------------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| | Suprafața (ha) | | | | Suprafața (ha) | | | |
| | Loc. Princ. | Trupuri izolate | TOTAL ha | Procent % din total intravilan | Trup A | Trup B | TOTAL ha | Procent % din total intravilan |
| Locuin e i func . Complem. | 11.26 | 0.00 | 11.26 | 58.58 | 7.14 (5.70 ha agricol) | 13.38 (9.38 ha agricol) | 20.52 (15.08 ha agricol) | 90.53(66.84 agricol) |
| Unit i industriale i depozitare | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Unit i agrozootehnice | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Institu ii i servicii de interes public | 1.00 | 0.00 | 1.00 | 5.20 | 0.00 | 0.12 | 0.12 | 0.53 |
| Destina ie special | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| C i de comunica ie i transport | 3.50 | 0.00 | 3.50 | 18.21 | 0.63 | 1.05 | 1.68 | 7.44 |
| - carosabil | | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 |
| - zon de drum | | | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 |
| Spa ii verzi, sport, agrement, protec ie | 0.50 | 0.00 | 0.50 | 2.60 | 0.05 | 0.27 | 0.32 | 1.41 |
| Construc ii tehnico-edilitare | 0.15 | 0.00 | 0.15 | 0.78 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Gospod rie comunal , cimitire | 0.25 | 0.00 | 0.25 | 1.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Terenuri agricole | 2.32 | 0.00 | 2.32 | 12.07 | 0.00 | 0.02 | 0.02 | 0.09 |
| Ape | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| P duri | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Terenuri neproductive | 0.24 | 0.00 | 0.24 | 1.25 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Total intravilan | 19.22 | 0.00 | 19.22 | 100.00 | 7.82 | 14.84 | 22.66 | 100.00 |

Bilant teritorial Cornii de Sus

| Zone func ionale | Existent | | | | Propus | | | | |
|----------------------------|----------------|-----------------|----------|--------------------------------|------------------|--------|--------|------------------|--------------------------------|
| | Suprafața (ha) | | | | Suprafața (ha) | | | | |
| | Loc. Princ. | Trupuri izolate | TOTAL ha | Procent % din total intravilan | Trup A | Trup B | Trup C | TOTAL ha | Procent % din total intravilan |
| Locuin e i func . Complem. | 17.71 | 0.00 | 17.71 | 23.50 | 81.08 (54.92 ha) | 0.00 | 0.00 | 81.08 (54.92 ha) | 86.10(58 .32 agricol) |

| | | | | | agricol) | | | agricol) | |
|--|--------------|-------------|--------------|---------------|--------------|-------------|-------------|--------------|---------------|
| Unit i industriale i depozitare | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Unit i agrozootehnice | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Institu ii i servicii de interes public | 2.00 | 0.00 | 2.00 | 2.65 | 1.05 | 0.00 | 0.00 | 1.05 | 1.11 |
| Destina ie special | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| C i de comunica ie i transport | 9.50 | 0.00 | 9.50 | 12.61 | 7.97 | 0.03 | 0.00 | 8.00 | 8.50 |
| - carosabil | | | | | 7.51 | | 0.00 | 7.51 | 7.97 |
| - zon de drum | | | | | 0.46 | | 0.00 | 0.46 | 0.49 |
| Spa ii verzi, sport, agrement, protec ie | 0.70 | 0.00 | 0.70 | 0.93 | 2.40 | 0.00 | 0.00 | 2.40 | 2.55 |
| Construc ii tehnico-edilitare | 0.30 | 0.00 | 0.30 | 0.40 | 0.00 | 0.10 | 0.53 | 0.63 | 0.67 |
| Gospod rie comunal , cimitire | 0.50 | 0.00 | 0.50 | 0.66 | 0.66 | 0.00 | 0.00 | 0.66 | 0.70 |
| Terenuri agricole | 42.15 | 0.00 | 42.15 | 55.93 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Ape | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.35 | 0.00 | 0.00 | 0.35 | 0.37 |
| P duri | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Terenuri neproductive | 2.50 | 0.00 | 2.50 | 3.32 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Total intravilan | 75.36 | 0.00 | 75.36 | 100.00 | 93.51 | 0.13 | 0.53 | 94.17 | 100.00 |

Bilant teritorial Dragesti

| Zone func ionale | Existent | | | | Propus | | |
|---|----------------|-----------------|----------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| | Suprafața (ha) | | | | Suprafața (ha) | | |
| | Loc. Princ. | Trupuri izolate | TOTAL ha | Procent % din total intravilan | Trup A | TOTAL ha | Procent % din total intravilan |
| Locuin e i func . Complem. | 15.96 | 0.00 | 15.96 | 31.84 | 44.38 (26.64 ha agricol) | 44.38 (26.64 ha agricol) | 82.85(49.73 agricol) |
| Unit i industriale i depozitare | 0.10 | 0.00 | 0.10 | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Unit i agrozootehnice | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Institu ii i servicii de interes public | 1.00 | 0.00 | 1.00 | 1.99 | 0.19 | 0.19 | 0.35 |
| Destina ie special | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| | | | | | | | |
|--|--------------|-------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| C i de comunica ie i transport | 5.00 | 0.00 | 5.00 | 9.97 | 3.68 | 3.68 | 6.87 |
| - carosabil | | | | | 3.68 | 3.68 | 0.00 |
| - zon de drum | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Spa ii verzi, sport, agrement, protec ie | 1.20 | 0.00 | 1.20 | 2.39 | 4.42 | 4.42 | 8.25 |
| Construc ii tehnico-edilitare | 0.30 | 0.00 | 0.30 | 0.60 | 0.15 | 0.15 | 0.28 |
| Gospod rie comunal , cimitire | 0.71 | 0.00 | 0.71 | 1.42 | 0.31 | 0.31 | 0.58 |
| Terenuri agricole | 22.75 | 0.00 | 22.75 | 45.38 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Ape | 0.11 | 0.00 | 0.11 | 0.22 | 0.44 | 0.44 | 0.82 |
| P duri | 1.00 | 0.00 | 1.00 | 1.99 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Terenuri neproductive | 2.00 | 0.00 | 2.00 | 3.99 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Total intravilan | 50.13 | 0.00 | 50.13 | 100.00 | 53.57 | 53.57 | 100.00 |

Bilant teritorial Gherdana

| Zone functionale | Existent | | | | Propus | | | | |
|--|----------------|-----------------|----------|--------------------------------|-----------------------------|--------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| | Suprafața (ha) | | | | Suprafața (ha) | | | | |
| | Loc. Princ. | Trupuri izolate | TOTAL ha | Procent % din total intravilan | Trup A | Trup B | Trup C | TOTAL ha | Procent % din total intravilan |
| Locuin e i func . Complem. | 11.12 | 0.00 | 11.12 | 18.82 | 48.98 (33.61 ha agricol) | 0.00 | 2.60 (2.35 ha agricol) | 51.58 (35.96 ha agricol) | 81.60(56.56 agricol) |
| Unit i industriale i depozitare | 2.40 | 0.00 | 2.40 | 4.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Unit i agrozootehnice | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Institu ii i servicii de interes public | 2.60 | 0.00 | 2.60 | 4.40 | 0.89 | 0.00 | 0.00 | 0.89 | 1.40 |
| Destina ie special | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| C i de comunica ie i transport | 5.70 | 0.00 | 5.70 | 9.64 | 6.22 | 0.15 | 0.23 | 6.60 | 10.38 |
| - carosabil | | | | | 5.90 | 0.09 | 0.23 | 6.22 | 9.78 |
| - zon de drum | | | | | 0.32 | 0.06 | 0.00 | 0.38 | 0.60 |
| Spa ii verzi, sport, agrement, protec ie | 0.60 | 0.00 | 0.60 | 1.02 | 3.04 | 0.18 | 0.00 | 3.22 | 5.06 |
| Construc ii tehnico-edilitare | 0.60 | 0.00 | 0.60 | 1.02 | 0.02 | 0.15 | 0.00 | 0.17 | 0.27 |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--------------|-------------|--------------|---------------|--------------|-------------|-------------|--------------|---------------|
| Gospodărie comună, cimitire | 0.46 | 0.00 | 0.46 | 0.78 | 0.00 | 0.53 | 0.00 | 0.53 | 0.83 |
| Terenuri agricole | 34.92 | 0.00 | 34.92 | 59.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Ape | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.29 | 0.00 | 0.00 | 0.29 | 0.46 |
| P duri | 0.50 | 0.00 | 0.50 | 0.85 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Terenuri neproductive | 0.20 | 0.00 | 0.20 | 0.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Total intravilan | 59.10 | 0.00 | 59.10 | 100.00 | 59.44 | 1.01 | 2.83 | 63.59 | 100.00 |

Bilant teritorial Giurgeni

| Zone funcționale | Existent | | | | Propus | | | |
|--|----------------|-----------------|--------------|--------------------------------|--------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------------|
| | Suprafața (ha) | | | | Suprafața (ha) | | | |
| | Loc. Princ. | Trupuri izolate | TOTAL ha | Procent % din total intravilan | Trup A | Trup B | TOTAL ha | Procent % din total intravilan |
| Locuințe funcționale Complexe | 3.75 | 0.00 | 3.75 | 8.47 | 40.77 (28.32 ha agricol) | 0.00 | 40.77 (28.32 ha agricol) | 89.10(61.89 agricol) |
| Unități industriale și depozitare | 0.25 | 0.00 | 0.25 | 0.56 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Unități agrozootehnice | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Instituții și servicii de interes public | 0.20 | 0.00 | 0.20 | 0.45 | 0.11 | 0.00 | 0.11 | 0.24 |
| Destinație specială | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Căi de comunicație și transport | 2.50 | 0.00 | 2.50 | 5.65 | 3.68 | 0.00 | 3.68 | 7.89 |
| - carosabil | | | | | 3.42 | | 3.42 | 7.47 |
| - zon de drum | | | | | 0.19 | | 0.19 | 0.42 |
| Spații verzi, sport, agrement, protecție | 0.30 | 0.00 | 0.30 | 0.68 | 0.70 | 0.00 | 0.70 | 1.53 |
| Construcții tehnico-edilitare | 0.15 | 0.00 | 0.15 | 0.34 | 0.00 | 0.25 | 0.25 | 0.54 |
| Gospodărie comună, cimitire | 0.40 | 0.00 | 0.40 | 0.90 | 0.25 | 0.00 | 0.25 | 0.54 |
| Terenuri agricole | 36.70 | 0.00 | 36.70 | 82.94 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Ape | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 | 0.00 | 0.07 | 0.15 |
| P duri | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Terenuri neproductive | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Total intravilan | 44.25 | 0.00 | 44.25 | 100.00 | 45.51 | 0.25 | 45.76 | 100.00 |

Bilant teritorial Tatarasti

| Zone func ionale | Existent | | | | Propus | | | |
|--|----------------|-----------------|--------------|--------------------------------|--------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------------|
| | Suprafața (ha) | | | | Suprafața (ha) | | | |
| | Loc. Princ. | Trupuri izolate | TOTAL ha | Procent % din total intravilan | Trup A | Trup B | TOTAL ha | Procent % din total intravilan |
| Locuin e i func . Complem. | 32.40 | 0.00 | 32.40 | 50.63 | 51.44 (34.29 ha agricol) | 0.00 | 51.24 (34.29 ha agricol) | 72.26(48.36 agricol) |
| Unit i industriale i depozitare | 2.56 | 0.00 | 2.56 | 4.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Unit i agrozootehnice | 8.30 | 0.00 | 8.30 | 12.97 | 5.60 | 2.66 | 8.26 | 11.65 |
| Institu ii i servicii de interes public | 2.50 | 0.00 | 2.50 | 3.91 | 0.63 | 0.00 | 0.63 | 0.89 |
| Destina ie special | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| C i de comunica ie i transport | 8.05 | 0.00 | 8.05 | 12.58 | 6.03 | 0.00 | 6.03 | 8.50 |
| - carosabil | | | | | 5.02 | | 5.02 | 7.08 |
| - zon de drum | | | | | 1.01 | | 1.01 | 1.42 |
| Spa ii verzi, sport, agrement, protec ie | 1.50 | 0.00 | 1.50 | 2.34 | 3.49 | 0.66 | 4.15 | 5.85 |
| Construc ii tehnico-edilitare | 1.10 | 0.00 | 1.10 | 1.72 | 0.10 | 0.00 | 0.10 | 0.14 |
| Gospod rie comunal , cimitire | 0.50 | 0.00 | 0.50 | 0.78 | 0.30 | 0.00 | 0.30 | 0.43 |
| Terenuri agricole | 6.30 | 0.00 | 6.30 | 9.84 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Ape | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 0.00 | 0.20 | 0.28 |
| P duri | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Terenuri neproductive | 0.79 | 0.00 | 0.79 | 1.23 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Total intravilan | 64.00 | 0.00 | 64.00 | 100.00 | 67.59 | 3.32 | 70.91 | 100.00 |

Bilant teritorial Ungureni

| Zone func ionale | Existent | | | | Propus | | | | |
|----------------------------|----------------|-----------------|----------|--------------------------------|--------------------------|--------|--------|--------------------------|--------------------------------|
| | Suprafața (ha) | | | | Suprafața (ha) | | | | |
| | Loc. Princ. | Trupuri izolate | TOTAL ha | Procent % din total intravilan | Trup A | Trup B | Trup C | TOTAL ha | Procent % din total intravilan |
| Locuin e i func . Complem. | 31.64 | 0.00 | 31.64 | 75.73 | 19.79 (14.27 ha agricol) | 0.00 | 0.00 | 19.79 (14.27 ha agricol) | 84.80(61.14 agricol) |
| Unit i | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| | | | | | | | | | |
|--|--------------|-------------|--------------|---------------|--------------|-------------|-------------|--------------|---------------|
| industriale i depozitare | | | | | | | | | |
| Unit i agrozootehnice | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Institu ii i servicii de interes public | 0.50 | 0.00 | 0.50 | 1.20 | 0.22 | 0.00 | 0.00 | 0.22 | 0.94 |
| Destina ie special | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| C i de comunica ie i transport | 7.90 | 0.00 | 7.90 | 18.91 | 2.26 | 0.07 | 0.00 | 2.33 | 9.98 |
| - carosabil | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| - zon de drum | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Spa ii verzi, sport, agrement, protec ie | 0.46 | 0.00 | 0.46 | 1.10 | 0.27 | 0.12 | 0.00 | 0.39 | 1.67 |
| Construc ii tehnico-edilitare | 0.50 | 0.00 | 0.50 | 1.20 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 0.25 | 1.07 |
| Gospod rie comunal , cimitire | 0.60 | 0.00 | 0.60 | 1.44 | 0.00 | 0.36 | 0.00 | 0.36 | 1.54 |
| Terenuri agricole | 0.18 | 0.00 | 0.18 | 0.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Ape | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| P duri | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Terenuri neproductive | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Total intravilan | 41.78 | 0.00 | 41.78 | 100.00 | 22.54 | 0.55 | 0.25 | 23.34 | 100.00 |

| BILANT TERITORIAL AL SUPRAFE ELOR | | | | | | | |
|--|---------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|--------------|----------------|
| DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV EXISTENT | | | | | | | |
| TERITORIU ADMINISTRATIV AL UNIT II DE BAZ | CATEGORII DE FOLOSIN (ha) | | | | | | TOTAL |
| | Agricol | Neagricol | | | | | |
| | | P duri | Ape | Drumuri | Cur i- constr. | Neprod. | |
| Extravilan | 4000.70 | 425.19 | 620.66 | 59.28 | 1.02 | 67.83 | 5174.68 |
| Intravilan | 145.32 | 1.50 | 0.11 | 42.15 | 159.03 | 5.73 | 353.84 |
| TOTAL | 4146.02 | 426.69 | 620.77 | 101.43 | 160.05 | 73.56 | 5528.52 |
| % din total | 74.99 | 7.72 | 11.23 | 1.83 | 2.89 | 1.33 | 100.00 |

| BILANT TERITORIAL AL SUPRAFE ELOR | | | | | | | |
|--|---------------------------|---------------|--------------|--------------|----------------|-------------|----------------|
| DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV PROPUȘ | | | | | | | |
| TERITORIU ADMINISTRATIV AL UNIT II DE BAZ | CATEGORII DE FOLOSIN (ha) | | | | | | TOTAL |
| | Agricol | Neagricol | | | | | |
| | | P duri | Ape | Drumuri | Cur i- constr. | Neprod. | |
| Extravilan | 2129.15 | 677.86 | 58.58 | 32.26 | 0.09 | 9.44 | 2907.38 |
| Intravilan | 146.66 | - | - | 22.58 | 125.10 | - | 294.34 |
| TOTAL | 2275.81 | 677.86 | 58.58 | 54.84 | 125.19 | 9.44 | 3201.72 |
| % din total | 71.08 | 21.17 | 1.83 | 1.72 | 3.91 | 0.29 | 100.00 |

Suprafata intravilanului propus pentru localitatile componente ale comunei T t r t i

În urma discuțiilor purtate cu factorii de decizie din cadrul Primăriei comunei T t r t i s-a decis suplimentarea suprafețelor intravilanului în scopul extinderii zonelor funcționale.

În urma introducerii în intravilan câștigătoare a scoaterii din intravilan a unor suprafețe de teren, configurația spațială a localităților va fi următoarea:

- Trup A localitatea T t r t i cu funcțiune dominantă de locuire, S = 67,59 ha;
- Trup B localitatea T t r t i cu funcțiune de unități agrozootehnice propus S = 3,32 ha;
- Trup C localitatea T t r t i - Echipări tehnico-edilitare, rezervor apă propus S = 0,25 ha;
- Trup A localitatea Cornii de Sus cu funcțiune dominantă de locuire S = 94,32 ha;
- Trup B localitatea Cornii de Sus - Echipări tehnico-edilitare – rezervor apă S = 0,13 ha;
- Trup C localitatea Cornii de Sus - Echipări tehnico-edilitare – captare apă S = 0,53 ha;
- Trup A localitatea Cornii de Jos cu funcțiune dominantă de locuire S = 7,82 ha;
- Trup B localitatea Cornii de Jos cu funcțiune dominantă de locuire S = 14,84 ha;
- Trup A localitatea Ungureni cu funcțiune dominantă de locuire S = 22,54 ha;
- Trup B localitatea Ungureni cu funcțiunea de cimitir S = 0,55 ha;
- Trup A localitatea Gherdana cu funcțiune dominantă de locuire S = 61,15 ha;
- Trup B localitatea Gherdana cu funcțiunea de cimitir S = 1,01 ha;
- Trup C localitatea Gherdana cu funcțiune dominantă de locuire S = 2,83 ha;
- Trup A localitatea Drăgești cu funcțiune dominantă de locuire S = 54,65 ha;

- Trup B localitatea Drăgești - Echipări tehnico-edilitare – rezervor apă S = 0,25 ha;
- Localitatea Giurgeni cu funcțiune dominantă de locuire S = 46,82 ha;

În total intravilanul comunei Târti va fi de 378,37 ha, față de 353,84 ha.

Zonificare funcțională

Zona de locuit și funcțiuni complementare

Zona de locuit reprezintă procentul cel mai mare dintre zonele funcționale existente în intravilan.

Echiparea edilitară incompletă reprezintă o disfuncționalitate în cadrul zonei de locuit.

Categoriile de intervenții propuse:

- Amplasarea în zona de locuit doar a funcțiilor complementare, ce nu produc incomodități locuirii;
- Funcționalul locuințelor precum și conformarea estetică a construcțiilor va urmări asigurarea unui grad de confort civilizat, siguranță în exploatare și pstrarea specificului local arhitectural (prevederea de camere pentru baie în locuințe, folosirea de materiale durabile, dotarea cu apă – canal).

Instituții publice și servicii

În localitatea Târti, o suprafață de 0,31 ha va fi destinată realizării unei piețe agroalimentare. Zona de instituții și servicii va ocupa un procent de 1,37% din totalul intravilanului.

Căi de comunicație

Suprafața ocupată de căile de comunicație rutieră se va mări datorită modernizării anumitor drumuri și apariției altora, pe trasee noi în zonele de intravilan propuse. Datorită faptului că au fost luate în calcul spațiile verzi aferente zonei de drum procentul ocupat de aceasta va fi de 8,43% față de 13,02% anterior.

Spații verzi - amenajări sportive, agrement

Se prevede suplimentarea suprafețelor destinate spațiilor verzi astfel încât, zona de spații verzi să cuprindă la nivelul comunei o suprafață totală de 15,89 ha. Această

suprafață rezultă din însumarea suprafețelor spațiilor verzi aferente fiecărei zone funcționale în parte la care s-au adăugat perdelele de protecție ale cursurilor de apă.

| Denumire zon funcțională | Suprafață spațiu verde propus (ha) |
|---|------------------------------------|
| Zon instituții și servicii | 0,36 |
| Zon c i de comunicație | 2,57 |
| Zon gospod rie comunal | 0,83 |
| Zon protecție apă | 7,49 |
| Zon spații verzi (parcuri, locuri de joac) | 4,64 |
| Total | 15,89 |

Gospod rie comunal

Prin prezenta documentație s-au stabilit zonele de protecție sanitară a obiectivelor de gospod rie comunal , reprezentate grafic în plan a de reglement ri urbanistice U3. În zona de protecție sanitară a cimitirelor este permisă construirea de locuințe doar dac acestea sunt racordate la sistemul centralizat de alimentare cu apă și canalizare.

Se propune realizarea a două platforme de colectare a dejecțiilor animaliere amplasate conform plan elor de Încadrare în zonă și Reglement ri urbanistice cu zone de protecție sanitară de 500 metri.

Zona cu destinație specială

Zona cu destinație specială este reprezentat la nivelul comunei de suprafața aferent postului de poliție ce se află la parterul blocului nr. 2. din localitatea T t r ști. Orice intervenție în acest perimetru se va face numai cu avizul Statului Major General.

Realizarea parcurilor eoliene și fotovoltaice pe teritoriul comunei, se va face cu avizul Statului Major General.

A.9. PRINCIPALELE PROIECTE DE DEZVOLTARE ALE COMUNEI TATARASTI

Proiecte realizate:

-) Alimentare apa localitatile Cornii de Sus, Dragesti si Gherdana;
-) Alimentare apa localitatea Giurgeni;
-) Modernizare DC 99A Tatarasti - Cornii de Sus;
-) Modernizare drum comunal DC 99A localitatea Giurgeni;
-) Imbracaminte bituminoasa usoara pe drum local localitatea Dragesti;

Proiecte in derulare:

-) Alimentare cu apa localitatea Tatarasti;
-) Refacere drumuri comunale si satesti;
-) Modernizare drum comunal DC 100 Cornii de Jos si drumuri locale in localitatea Tatarasti;
-) Modernizare drum comunal DC 99A, localitatea Cornii de Sus, DC 99A localitatea Giurgeni si drum local loc. Giurgeni si Dragesti;
-) Modernizare incinta primarie.

A.10. DISFUNCTIONALITATI

Din analizele efectuate, precum si din cele semnalate de catre autoritatile comunei Tatarasti, au rezultat un numar de disfunctionalitati cu impact major în contextul socio-economic actual.

Corelând fenomenele de natura economica cu aspectele vietii sociale, se constata practicarea unei agriculturi cu productivitate scazuta, care angreneaza cea mai mare parte a populatiei comunei, în timp ce numarul locurilor de munca în alte sectoare de activitate este redus. Veniturile locuitorilor nu depasesc nivelul mediu actual din Regiunea de Nord - Est, infrastructura si dotarile fiind necorespunzatoare unui standard de viata actual.

Disfunctionalitati ale comunei Tatarasti:

-) Fără pământ în zona fondului funciar, dimensiuni reduse ale exploatarelor;
-) Pentru lucrările agricole se utilizează metode vechi, care nu conduc la eficiență și nu ajută la obținerea unor producții ridicate;
-) Proprietarii de terenuri au posibilități materiale și financiare reduse, ducând la lipsa unor investiții absolut necesare, lipsa unor utilaje agricole, și la imposibilitatea acestora de a participa în marile piețe agroalimentare;
-) pe teritoriul comunei există zone expuse riscului geotehnic moderat;
-) Un alt fenomen frecvent în vălurile cursurilor de apă de pe teritoriul comunei Tatarasti, afluenții ai pâraielor Matcani și Polocin, este evoluția regresivă a albiilor torențiale, cu formarea de ogă și ravene spre obârșia vălurilor;
-) lipsa rețelei de canalizare - este necesară realizarea sistemului centralizat de canalizare;
-) se impune reabilitarea și modernizarea unor sectoare de drumuri comunale și satești prin asfaltare/pietruire;
-) nivel educațional scăzut;
-) emigrarea forței de muncă;

-) lipsa unor programe pentru recalificare si reconversie profesionala pentru populatie;
-) Valorificarea foarte modest sau deloc a potențialului turistic local;
-) Inexistența a unor investiții private în ecoturism;
-) Volum inexistent al investițiilor în activități industriale, direct productive.

În urma analizei acestor probleme, prezentam urmatoarele disfunctionalitati pe domenii:

| Domenii | Disfunctionalitati – Probleme | Propuneri de masuri |
|--------------------|---|---|
| Agricultura | Declinul productiei din cauza: - Practicarea agriculturii se realizeaza individualist, pe suprafete mici – faramitarea terenurilor agricole; - Anumite suprafete din terenurile agricole sunt afectate de alunecari de teren; - Gradul redus de mecanizare al lucrarilor agricole; - Predominanta agriculturii de subzistenta, caracterul “universal” al gospodariilor; - Structura dezechilibrata a culturilor de câmp face imposibila practicarea unei rotatii corespunzatoare a terenurilor agricole; Cultura porumbului în monocultura favorizeaza eroziunea solului; - Forta de munca îmbatranita din agricultura care utilizeaza tehnici si practici agricole învechite; - Lipsa calificarii si instruirii agriculturilor; | - Relansarea si dezvoltarea agriculturii pe baze durabile; - Organizarea gospodariilor individuale cu anexele gospodaresti si utilajele necesare; - Sprijin financiar avantajos acordat operatorilor economici din agricultura; - Dezvoltarea si diversificarea sectorului de servicii in agricultura, profilat pe pregatirea fortei de munca, consultanta, asigurari, mecanizare, etc. - Politici de stimulare pentru retinerea tineretului in localitatile rurale; - Refacerea septelului si ameliorarea raselor de animale cu specii de inalta productivitate; - Promovarea unor initiative ale administratiei locale sau particulare pentru realizarea unor structuri de colectare si valorificare a produselor animaliere. |
| Industria | - Infrastructura edilitara deficitara nu atrage investitorii în sectorul productiv; - Investitii reduse în domeniul prelucrării productiei agricole locale; - Investiții reduse în sectorul privat în ceea ce privește resursele umane și formarea profesionala; | - Intocmirea studiilor de fezabilitate pentru reorganizarea si eficientizarea capacitatilor de productie existente si infiintarea altora noi, beneficiind de diverse fonduri pentru dezvoltarea activitatilor agroindustriale. |

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| Resurse naturale | Fenomene de degradare a fondului forestier ca urmare a nerespectării regimului silvic și defrisării necontrolate a unor păduri | <ul style="list-style-type: none"> - Interzicerea accesului populației în fondul forestier, cu excepția zonelor strict delimitate și destinate agrementului; - Reconstrucția ecologică a suprafețelor de pădure, afectate de uscare sau defrisare necontrolată; - Conservarea și menținerea integrității fondului forestier; - Realizarea plantațiilor de protecție pe versanții afectați de eroziune, alunecări de teren; - Organizarea modului de gospodărire a pădurilor private. |
| Turismul | Activitățile turistice sunt o ramură prea puțin dezvoltată la nivelul comunei | <ul style="list-style-type: none"> - Dezvoltarea turismului de tranzit și a turismului itinerant cu valențe culturale, cu posibilități de desfășurare - Modernizarea și diversificarea structurilor de cazare pentru punerea în valoare a ofertei turistice, în raport cu potențialul turistic al zonei, prin promovarea formelor de turism în natură - Dezvoltarea agroturismului și a ecoturismului |
| Populația | <ul style="list-style-type: none"> - Dificultăți în menținerea în comună a forței de muncă înalt calificate; - Cererea insuficientă de forță de muncă în comună; - Accesul redus la programe de conversie/reconversie profesională; - Accesul redus la servicii de asistență socială și sanitară; | <ul style="list-style-type: none"> - Ameliorarea calității vieții prin asigurarea unor structuri economice care să genereze locuri de muncă; - Reabilitarea unor activități tradiționale; |
| Locuirea | <ul style="list-style-type: none"> - Unele locuințe noi se realizează fără a avea la bază un proiect și asistență minimă de specialitate în realizarea lor; - Unele locuințe sunt amplasate în apropierea zonelor cu risc de alunecare; - Lipsa unei rețele centralizate de canalizare; | Realizarea rețelei de canalizare și extinderea rețelei de alimentare cu apă. |
| Dotări publice | - Existența unor dotări comerciale și de servicii insuficiente | Completarea și diversificarea dotărilor la nivelul comunei |
| Cultura, sport, recreere | <ul style="list-style-type: none"> - Lipsa amenajărilor pentru recreere, sport și agrement - Insuficienta manifestărilor care să pună în evidență tradițiile și obiceiurile specifice zonei - Insuficienta spațiilor pentru activități culturale-sportive și degradarea celor existente; - Lipsa preocupărilor pentru formarea profesională a adulților; | Realizarea amenajărilor pentru recreere, sport și agrement |
| Echiparea tehnică | <ul style="list-style-type: none"> - Starea necorespunzătoare a căilor rutiere; - Starea necorespunzătoare a rețelei locale de drumuri, mai ales în zona | <ul style="list-style-type: none"> - Modernizarea și reamenajarea căilor rutiere; - Extinderea rețelelor de canalizare; - Extinderea rețelei de alimentare cu gaze naturale; |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>podurilor rutiere;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Densitatea scazuta a infrastructurii rutiere modernizate; - lipsa trotuarelor pietonale laterale, iar sta iile de autobuz nu sunt dotate cu cabine de a teptare, fapt ce poate cauza accidente nedorite; - Amplasarea unor construc ii sau lucr ri de art în mod necorespunz tor la limita amprizei drumului, fapt care îngreuneaz modernizarea drumurilor pe care sunt amplasate aceste construc ii sau lucr ri de art ; - Reteaua majora de cai de comunicatii este neadecvata la cerintele traficului conform standardelor datorita urmatoarelor inconveniente: <ul style="list-style-type: none">) dimensionarea necorespunzatoare a profilelor transversale si insuficienta capacitatii portante a cailor de comunicatie care stabat comuna;) prezenta intr-o proportie neadecvata a terenurilor libere neconstruite in interiorul intravilanului;) sistemul centralizat de alimentare cu apa nu acopera întreaga comuna;) sistemul centralizat de canalizare doar in doua localitati si absentia statiei de epurare a apelor uzate menajere; | <ul style="list-style-type: none"> - Remodelarea centrului si a zonei de locuit impreuna cu rezervarea de terenuri pentru dotari noi sau extinderea celor vechi rezultate in urma calculului in functie de populatia propusa. |
| <p>Protectia si conservarea mediului natural</p> | <p>Factori care determina deteriorarea mediului inconjurator:</p> <ul style="list-style-type: none"> - taierile abuzive din fondul forestier - terenurile arabile prezinta fenomene de compactare a solului, deficit de elemente nutritive si seceta periodica e specifica zonei; - numero i versanti care marginesc vaile prezinta fenomene de alunecare activa si alunecari potientiale; - solurile de pe versanți sunt, de cele mai multe ori afectate de eroziune de suprafata si alunecari de teren; - insuficienta dezvoltare a sistemului centralizat de canalizare genereaza probleme referitor la infiltratii si poluare a stratului de apa freatica; - lipsa / insuficienta atentie acordata educatiei de mediu în unitatile scolare, la institutiile publice; | <ul style="list-style-type: none"> - realizarea de plantatii pe pante si refacerea padurilor defrisate; - depozitarea deseurilor menajere si a dejectiilor de la animale in conditii controlate si valorificarea acestora; - valorificarea durabila a potentialului natural al zonei - amenajarea zonelor ce prezinta riscuri naturale previzibile prin impaduriri, terasari sau lucrari speciale de consolidare si drenare. |

| | | |
|--|--|---|
| <p>Protejarea zonelor și obiectivelor de patrimoniu istoric și arhitectural</p> | <p>- Procesul de degradare al unor monumente și ansambluri de arhitectura, prin absența măsurilor de reabilitare, conservare și protecție a acestora</p> | <p>- Studii de specialitate pentru realizarea lucrărilor de reparare, protejare, restaurare, conservare a construcțiilor vizate - Măsurile concrete, etapizarea lor în funcție de gravitatea avariilor constatate, în vederea protejării, restaurării, conservării. - Măsurile de protecție – respectarea zonelor de protecție în conformitate cu legislația în vigoare</p> |
|--|--|---|

A.11. ZONE CU RISCURI NATURALE

Conform Studiului geotehnic teritoriul administrativ al comunei T t r ti, în special zonele cuprinse în limitele de intravilan, se caracterizează prin risc geotehnic moderat, generat de prezența terenurilor în pant, cu substrat argilos sau m rnos la 5 – 10 m sub deluviul de pant, care are caracter pr fos-nisipos, în general. Prezența acviferelor de versant, chiar i când sunt modeste, contribuie substanțial la crearea acestui risc geotehnic.

Culmile de versant, local, sunt constituite din depozite pr fos-nisipoase cu u oare propriet i de tasare suplimentar prin umezire (PSU, grupa A).

Terenuri pe care pantele ridicate, de cca. 20 %, asociate cu prezența unor mici acvifere de versant, care se descarc prin izvoare concentrate, pot induce apariția unor dezechilibre susceptibile s amorseze alunec ri superficiale de teren, sunt prezente în intravilanul tuturor localit ilor comunei.

Un alt fenomen frecvent în v ile cursurilor de ap de pe teritoriul comunei T t r ti, afluen i ai pâraielor Matcani i Polocin, este evoluția regresiv a albiilor toren iale, cu formarea de oga e i ravene spre obâr ia v ilor. Eroziunea regresiv este produs pe baza intercala iilor necoezive, formate în deluviul de pant, în depozite aluvionare sau chiar din roca de substrat, antecuatarnar, care poate fi reprezentat de nisipuri slab cimentate.

Dacă nu sunt stabilizate, aceste capete de raven active pot afecta i terenurile gospod rilor s te ti.

Valea pâraului Matcani a fost calibrat i reprofilat cu cca. 40 de ani în urm .

Din cauza neîntreinerii lucr rilor executate, albia major s-a colmatat parțial, mic orându-si sec iunea i apele pâraului inund esul aluvial în timpul precipita iilor îndelungate i abundente.

Producerea frecvent a inunda iilor a dus, în timp, la formarea pe esul aluvial (în malul drept, în special la sud de localitatea Dr ge ti), a unor terenuri gleice, practic impermeabile, pe care apa din precipita ii se men ine timp îndelungat. Ca urmare,

aceste terenuri prezintă activitate medie ca terenuri cu umflări și contracții mari (PUCM).

Alunecările de teren și inundațiile afectează terenuri situate în extravilan.

Inundații care au avut loc:

- sesul Polocin în localitatea Giurgeni – baltire aproximativ 25 ha culturi agricole;
- sesul Polocin în localitatea Ungureni – baltire aproximativ 60 ha de teren arabil;

Alunecări de teren:

- Coasta Morii în localitățile Giurgeni, Ungureni, Cornii de Sus și Târlăști – au fost afectate 60 ha de pasune.

Eroziunea solului:

- în localitățile Drăgești și Giurgeni sunt afectate de eroziune zona izlazului și zona Cuculia – 100 ha;

A.12. PRIORITĂȚI ȘI REGLEMENTĂRI PRIVIND ZONELE DE PROTECȚIE

În PUG sunt propuse următoarele priorități pentru comuna Târlăști:

-) regularizarea paraielor și afluenților acestora;
-) amenajarea spațiilor verzi și a plantațiilor de protecție;
-) gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri, de la populație și operatori economici și transportarea acestora în vederea eliminării pentru depozitare definitivă, la un depozit conform;
-) realizarea rețelei de canalizare;
-) redimensionarea intravilanului și a zonelor funcționale;
-) stabilirea și respectarea zonelor de protecție sanitară pentru: cimitire, captări alimentare cu apă potabilă, ape de suprafață;
-) realizarea zonelor și perdelelor de protecție pentru sondele abandonate;
-) instituirea zonelor de protecție pentru monumente istorice, culturale și situri arheologice:
 - o în intravilanul localității raza zonei de protecție trebuie să fie de 200 m;
 - o în extravilanul localității raza zonei de protecție trebuie să fie de 500 m.

La realizarea obiectivelor PUG trebuie să se țină cont de legislația în vigoare în domeniile protecția mediului, sănătatea umană și veterinară, construcțiilor, etc, prin care se stabilesc norme care trebuie respectate pentru fiecare domeniu în parte.

REGLEMENTĂRI PRIVIND ZONE SANITARE PENTRU CAPTĂRI DE APA, CA SURSE DE APA POTABILĂ

Pentru zonele din care se captează apă care va fi folosită ca sursă de apă potabilă trebuie prevăzute "*zone de protecție sanitară*". Ele sunt reglementate prin H.G nr. 930 din 11 august 2005, pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică.

Delimitarea zonelor de protecție în cazul captărilor de ape subterane

În practică se selectează criteriile relevante fiecărei captări, astfel încât ariile delimitate să asigure protecția corespunzătoare gradului lor de risc.

Perimetrul de protecție hidrogeologică se va întinde până la limita zonei de regenerare a acviferului respectiv, care poate fi uneori până la cumpana apelor.

Dimensiunile zonelor de protecție sanitară trebuie să fie de minim 50 metri, în amonte și 20 metri în aval de captare.

Pentru *acviferele de adâncime* la care depozitele acoperitoare conferă o protecție naturală, bună anti-poluare, zonele de protecție pot fi reduse numai la zona de protecție sanitară.

Zona de protecție trebuie *imprescruită*, pentru oprirea accesului necontrolat al populației, animalelor și utilajelor de orice fel.

Pentru *captările din râuri*, zona de protecție sanitară va fi determinată după caracteristicile locale ale albiei. Dimensiunea minimă a acesteia va fi:

-) pe direcția amonte de priza, 100 m;
-) pe direcția aval de ultimele lucrări legate de priza, 25 m;
-) lateral, de o parte și de alta a prizei, 25 m.

Când dimensiunea laterală nu poate fi respectată, vor fi luate măsuri constructive compensatorii.

Pentru captările din lacuri, zona de protecție sanitară va avea următoarele dimensiuni minime, măsurate la nivelul minim de exploatare:

- radial, pe mal, 100 m;
- radial, pe malul unde este situată priza, 25 m.

Dimensionarea zonei de protecție sanitară pentru stațiile de pompare, instalațiile de îmbunătățire a calității apei - deznisipatoare, decantoare, filtre, stații de dezinfectii, rezervoare, aducțiunile și rețelele de distribuție, etc, se va face cu respectarea următoarelor limite minime:

-) stație de pompare, 10 m de la zidurile exterioare ale clădirilor;
-) instalații de tratare, 20 m de la zidurile exterioare ale instalației;
-) rezervoare îngropate, 20 m de la zidurile exterioare ale clădirilor;
-) conducte de aducțiune, 30 m față de orice sursă potențială de contaminare;
-) rețele de distribuție, 3 m.

Se vor respecta prevederile Ordinului 227/2006 privind amplasarea și dimensiunile zonelor de protecție adiacente infrastructurii de îmbunătățiri funciare (baraje și lacuri de acumulare).

Zonele de protecție se măsoară astfel:

-) la lacurile de acumulare, de la nivelul maxim de retenție;
-) la celelalte lucrări, de la limita zonei de construcție sau a imprescruiturii;
-) În lățimea zonelor de protecție nu se includ drumurile de exploatare;
-) în cazul în care de la piciorul taluzului digului spre apă distanța până la mal este mai mică decât zona de protecție, pentru lățimea zonei de protecție se ia distanța de la dig la mal;
-) înălțimea și adâncimea medie se determină pe tronsoane caracteristice.

Distantele minime de protectie sanitara, recomandate intre zonele protejate si o serie de unitati care produc disconfort si unele riscuri sanitare, sunt urmatoarele:

-) Ferme si ingrasatorii de taurine, pana la 500 capete - 200 m;
-) Ferme de pasari, pana la 5.000 capete - 500 m;
-) Ferme de pasari cu peste 5.000 capete si complexe avicole industriale - 1.000 m;
-) Ferme de ovine - 100 m;
-) Ferme si ingrasatorii de taurine, peste 500 capete - 500 m;
-) Ferme de porci, pana la 2.000 capete - 500 m;
-) Ferme de porci intre 2.000 -10.000 capete - 1000 m;
-) Complexe de porci cu peste 10.000 capete - 1500 m;
-) Grajduri de izolare si carantina pentru animale - 100 m;
-) Abatoare, targuri de vite si baze de receptie a animalelor - 500 m;
-) Depozite pentru colectarea si pastrarea produselor de origine animala - 300 m;
-) Platforme sau locuri pentru depozitarea gunoiului de grajd, in functie de marimea unitatilor zootehnice deservite - 500 m;
-) Platforme pentru depozitarea gunoiului porcine - 1.000 m;
-) Statii de epurare a apelor uzate industriale - 200 m;
-) Paturi de uscare a namolurilor - 300 m;
-) Autobazele serviciilor de salubritate - 200 m;
-) Bazele de utilaje ale intreprinderilor de transport - 50 m;
-) Cimitire - 50 m.

Reguli de amplasare

Unitatile mai sus mentionate se vor amplasa in afara arterelor de mare circulatie, respectandu-se aceleasi conditii de distanta. Aceste distante pot fi modificate pe baza studiilor de impact avizate de institute specializate si reglementate prin planuri urbanistice zonale.

In interiorul zonei de protectie sanitara se interzice amplasarea oricaror obiective, cu exceptia celor destinate personalului de intretinere si interventie.

Toate constructiile si amenajarile amplasate in zonele de protectie ale drumurilor vor respecta prescriptiile tehnice si reglementarile urbanistice privind functionalitatea, sistemul constructiv, conformarea volumetrica si estetica.

Prin amplasare si functionare, constructiile nu vor afecta buna desfasurare a circulatiei pe caile rutiere in conditii optime de capacitate, fluenta si siguranta.

Se recomanda amplasarea unitatilor de transporturi in zona unitatilor de productie. Se interzice a se realiza orice constructie care prin amplasare, configuratie sau exploatare impieteaza asupra bunei desfasurari, organizari si dirijari a traficului de pe drumuri si vor prezenta riscuri de accidente. Acestea vor fi interzise in zona de siguranta si protectie a drumului cu exceptia celor care le deservesc.

Terenurile destinate amplasarii si dezvoltarii localitatilor trebuie sa asigure protectia populatiei impotriva surparilor si alunecarilor de teren, avalanselor si inundatiilor,

emanatiilor sau infiltratiilor de substante toxice, inflamabile sau explozive, poluarii mediului, sa dispuna de posibilitati de alimentare cu apa, posibilitati de indepartare si neutralizare a apelor meteorice, a apelor uzate si a reziduurilor, precum si de dezvoltare normala a zonelor verzi, de recreare si odihna, etc.

Consideram ca pentru orice constructie care se va amplasa in extravilan este necesara realizarea studiului geotehnic pe amplasament. De asemenea se recomanda efectuarea studiului geotehnic pentru amplasamentele din zona de lunca in care pot sa apara straturi de coeziune mica, cu aspect de mal, nerecomandat pentru fundare sau constructii mai deosebite cu 2, 3 nivele sau cu deschideri de peste 6,00 m.

Se instituie interdictie de construire:

-) 50 m fata de cimitirele din localitati;
-) in imediata apropiere a paraielor din comuna;
-) in zonele cu diferenta de nivel mai mica de 1,00 m fata de albia majora a paraielor care au deschiderea albiei de cel putin 3,00 m;
-) in zonele cu alunecari de teren;
-) in zonele inundabile;
-) in zona de protectie sanitara a fermelor de pe teritoriul comunei;
-) in cazul descoperirii de monumente istorice si situri arheologice in intravilanul localitatii raza zonei de protectie trebuie sa fie de 200 m, iar in extravilanul localitatii raza zonei de protectie trebuie sa fie de 500 m.

Consiliul Local T t r ti trebuie sa stabileasca un program de intretinere si control a albiilor din intravilanul localitatilor.

Pentru zonele inundabile sau cu pericol de alunecari de teren din extravilanul localitatilor din comuna T t r ti, este necesara interventia comunitatilor locale, prin nivelari si plantari pentru zonele cu alunecari sau, prin drenaje si indiguiri de mica amploare, pentru zonele inundabile.

Deoarece in PUG-ul comunei T t r ti, judetul Bacau sunt prevazute o serie de prioritati in ceea ce priveste modernizarea constructiilor existente cu asigurarea utilitatilor necesare, construirea de noi locuinte va trebui sa se realizeze cu respectarea principiului utilizarii rationale si echilibrate a terenurilor necesare functiunii urbanistice.

La stabilirea amplasamentelor cladirilor de locuit se vor preciza si amplasamentele urmatoarelor dotari tehnico-edilitare:

-) platforme organizate pentru amplasarea recipientilor pentru colectarea deseurilor menajere, suprafata de depozitare a platformelor se va dimensiona pe baza indicelui maxim de productie a deseurilor si a ritmului de evacuare a acestora. Nu se recomanda proiectarea si amenajarea de platforme prea mari, care implica ocuparea unor suprafete de teren cu alte destinatii (spatii verzi, etc.) si care pot genera disconfort si insalubritate. Platformele se vor amenaja la distante de minimum 10 m fata de ferestrele locuintei;
-) spatii amenajate pentru jocul copiilor, luandu-se in calcul cate 1,3 mp teren/locuitor;
-) spatii amenajate pentru gararea si parcarea autovehiculelor populatiei din zona respectiva, situate la distante de minimum 10 m de ferestrele

camerelor de locuit; în aceste spații sunt interzise activitățile de reparații și întreținere auto;

-) zone verzi de folosință generală, luându-se în calcul minimum 2 – 2,2 mp teren/locuitor (în afara parcurilor publice) și 5% din suprafața intravilanului extins.

Referitor la gospodăriile individuale adăposturile pentru creșterea animalelor (de cel mult 5 capete porcine și 5 capete bovine) în curțile persoanelor particulare se amplasează la cel puțin 10 m de cea mai apropiată locuință învecinată și se exploatează astfel încât să nu producă poluarea mediului sau disconfort vecinilor.

Fântanile trebuie amplasate și construite astfel încât să fie protejate de orice sursă de poluare și să asigure accesibilitatea. În situația în care construcția fântanii nu asigură protecția apei, iar adâncimea acviferului folosit este mai mică de 10 m, amplasarea fântanii trebuie să se facă la cel puțin 10 m de orice sursă posibilă de poluare: latrina, grajd, depozit de gunoierie sau deseuri de animale, cotețe, etc. Adâncimea stratului de apă folosit nu trebuie să fie mai mică de 4 m.

Pentru obiectivele economice cu surse de zgomot și vibrații, dimensionarea zonelor de protecție sanitară se vor face în așa fel încât în teritoriile protejate nivelul acustic echivalent continuu (L_{eq}), măsurat la 3 m de peretele exterior al locuinței și la 1,5 m înălțime de sol, să nu depășească 50 dB (A) și curba de zgomot 45 dB (A). În timpul nopții (orele 22,00 - 6,00), nivelul acustic echivalent continuu trebuie să fie redus cu 10 dB (A) față de valorile din timpul zilei.

Unitățile care, prin specificul activității lor, necesită protecție specială (spitale, centre de sănătate, creșe, grădinițe, școli, biblioteci, muzee, etc.) se vor amplasa în așa fel încât să li se asigure o zonă de protecție de minimum 50 m față de locuințe și de arterele de circulație.

B. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI

B.1. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ

Comuna T t r ti se situează în partea de sud a județului Bac u, la o distanță de 80 km de municipiul Bac u.

Comuna T t r ti are în componență 7 localități: T t r ti – centru de comună, Cornii de Sus, Cornii de Jos, Gherdana, Dr ge ti, Giurgeni și Ungureni.

Teritoriul administrativ al comunei T t r ti se învecinează cu teritoriile administrative a următoarelor comune:

-) Nord: comuna Corbasca;
-) Sud: comuna Homocea, jud. Vrancea;
-) Est: comuna Huruie ti;
-) Vest: lacul de acumulare Bere ti.

Teritoriul comunei T t r ti este străbătut de următoarele drumuri:

-) drumul județean DJ 253C;

-) drumul comunal DC 97A;
-) drumul comunal DC 99A;
-) drumul comunal DC 100;
-) drumul comunal DC 99C.

B.1.1. Cai de comunicație

Comuna T t r ști este situată în partea de sud a județului Bacău, fiind dezvoltat de-a lungul drumului județean DJ 252C Huruiești – G iceana – Parincea - Bibire ti - Buhoci.

Trama stradal major a comunei este format în general din drumurile clasate existente după cum urmează :

1. Drumul județean DJ 252C;
2. Drumul comunal DC 99A;
3. Drumul comunal DC 99C;
4. Drumul comunal DC 97A;
5. Drumul comunal DC 100.

Trama stradal secundar este format în general dintr-o rețea de străzi colectoare sau de folosință locală ce preiau fluxurile de trafic din zonele funcționale și le dirijează spre străzile de legătură sau magistrale respectiv asigură accesul la locuințe sau servicii curente sau ocazionale din zonele cu trafic foarte redus.

B.1.2. Organizarea administrativă

Comuna T t r ti se situează în partea de sud a județului Bacău, la o distanță de 80 km de municipiul Bacău.

Comuna T t r ti are în componență 7 localități: T t r ti – centru de comună, Cornii de Sus, Cornii de Jos, Gherdana, Drăgești, Giurgeni și Ungureni.

Pe teritoriul comunei există o activitate un număr de 19 unități locale active cu un număr mediu anual de salariați de cca. 40 persoane. La acestea se adaugă un număr de 23 de persoane fizice autorizate al căror specific de activitate este: comerț alimentar, creșterea animalelor, construcții, muncă în agricultură, cultivarea cerealelor, construcții de fântâni și tuburi pentru fântâni.

B.2. RELIEFUL ȘI CARACTERISTICILE GEOTEHNICE ALE COMUNEI TATARASTI

Teritoriul comunei T t r ti ocupă o suprafață de teren care face parte din Colinele Răcătăului, unitate de relief cuprinsă între valea Siretului și valea Berheciului,

încadrându-se în marea unitate morfologică a Podiului Moldovenesc, subdiviziunea Colinelor Tutovei.

Relieful este format din interfluvii înguste, orientate N-S, cu un grad de fragmentare avansat al versanilor și cu eroziune liniară puternică.

Culmile de deal sunt foarte înguste, aproape fără zonă de platou iar pantele medii ale versanilor depășesc de multe ori 25%.

Comuna Târti este situată pe versantul de NE al Dealului Șonțu, pe malul drept al pârâului Mațcani, afluent de dreapta al pârâului Polocin. Zona de intravilan, cu blocurile de locuințe de la ferma IAS Sascut, se extinde spre est până la confluența debulei semi-toreniiale Valea Ezerei cu pârâul Polocin.

Condiții geologice – Comuna Târti este situată din punct de vedere morfologic în zona caracterizată printr-un relief deluros înalt, cu pante destul de accentuate.

Terenul este în general fragmentat de coline și cumpene de apă înguste care sunt limitate de văi cu caracter torențial, care în timpul ploilor abundente generează mari alunecări de teren provocând eroziuni de suprafață și de adâncime.

Relieful zonei s-a format pe seama depozitelor sedimentare nisipoase și nisipos-argiloase, care afloréz în părțile mai nordice ale comunei, încheiate înspre culmile de deal din partea sudică de depozite cu caracter prăfos și nisipos de vârstă pleistocen (cuaternar).

Seismicitatea - conform normativului P100/92 elaborat de M.L.P.A.T. (Normativ pentru proiectarea antisismică a construcțiilor de locuințe, social-culturale, agrozootehnice, industriale), teritoriul comunei este amplasat în zona B, având $K_s = 0,25$ și perioada de $T_c = 1,0$ sec, specifice gradului seismic VIII.

B.3. CONDIȚII CLIMATICE ȘI TOPOCLIMATICE

Zona comunei Târti se înscrie într-un climat temperat continental, cu puternice influențe locale determinate de cele trei forme de relief.

Climatul local este caracterizat prin temperaturi medii anuale de $8,4^{\circ}\text{C}$, cu cele mai scăzute valori în ianuarie: -33°C și cele mai ridicate valori în iulie: $+19,5^{\circ}\text{C}$.

Vânturile sunt aspre și suflă preponderent dinspre nord-vest și vest.

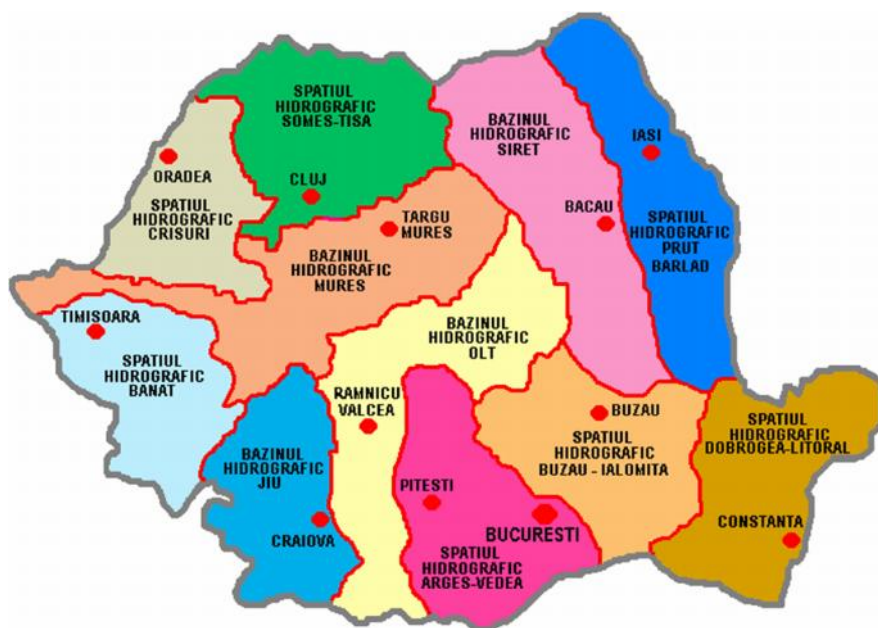
În privința precipitațiilor nu se mai poate lua în considerare valoarea multianuală cunoscută de 550 mm/an , din cauza unor schimbări climatice care se produc în prezent în Europa. Ploile din ultimii ani au depășit cu mult această valoare, provocând eroziuni și inundații ample.

Perioadele cele mai secetoase sunt toamna, iar cele cu exces de umiditate la începutul verii.

În strâns legătură cu regimul termic, amintim și fenomenele de îngheț, brumă, polei și chiciură. Chiciura este un fenomen legat de aducerea aerului maritim, arctic sau de circulația intensă a aerului temperat maritim. Bruma apare în nopțile senine de primăvară-toamnă.

Ceață este un fenomen frecvent tot anul la altitudini mai mari și în anotimpurile de tranziție la altitudini mai mici.

B.4. REȚEAUA HIDROGRAFICĂ



Rețeaua hidrografică care drenează teritoriul comunei Târnăveni este tributară în totalitate râului Siret. Cele mai importante cursuri de apă cu regim permanent sunt: pârâul Matcani, afluent al pârâului Polocin, pârâul Giurgeni, pârâul Drăgești și pârâul Ezera, acestea trei din urmă fiind afluenți ai pârâului Matcani. Pârâul Giurgeni, în cursul său superior, care se dezvoltă în imediată apropiere a limitei localei cu același nume, are o rețea de ravene, în evantai, în majoritate cu caracter torențial, cu evoluție regresivă.

Există numeroase vițoreni, unele cu evoluție spre ravene, dar care nu afectează zonele locuite ale comunei. Majoritatea sunt debule torențiale care se descarcă în râul Siret (lacul de acumulare Berești).

Structurile acvifere din subteranul comunei T t r ti se împart în structuri acvifere de mic adâncime (stratele freatică) și structuri acvifere de medie adâncime (acviferele din colectoarele sarmato-pliocene), cantonate în depozite fine nisipoase sau în depozite cu granulometrie mai mare, cu caracter de acumulare fluvio – deltaice arhaice.

Numărul mare de izvoare existente în relieful comunei și care debutează obișnuit la baza versanților, reprezintă descoperirea acviferelor de versant, formate în colectoarele nisipoase sarmatene, de la care se alimentează și colectoarele din cuprinsul depozitelor deluviale de pant. Unele dintre aceste izvoare pot avea debite remarcabile și, în general, constante.

La baza depozitelor loessoide din zonele înalte ale versanților pot apărea uneori izvoare cu ape dure.

Acviferele superficiale sunt folosite de localnici care au construit capturi empirice, în condiții improprietate unei exploatare corespunzătoare din punct de vedere sanitar. Colectorul este reprezentat de intercalările permeabile ale deluviului de pant sau ale aluvionarului din esurile pâraielor și este format din nisipuri medii-mari sau din nisipuri argilo-primoase.

Substratul impermeabil al acviferelor este de regulă o intercalare de argilă nisipoasă.

Alimentarea acestor acvifere se face din precipitații dar extinderea mare în suprafața colectoarelor ca și circulația uoară pe verticală a apelor meteorice face ca potențialul hidrolic al acestor strate să fie destul de bun și înmagazinarea să se facă continuu.

De asemenea, tot acvifere cu regim freatic se formează și în zonele de versant, de regulă la baza deluviului de pant, având un caracter discontinuu.

Toată această categorie de acvifere au potențial modest, cu rare excepții.

Sursele de apă de adâncime pe care le oferă această parte a Depresiunii Bârladului sunt reprezentate de stratele de apă potabilă care circulă la adâncimi relativ mari (peste 70 m) în nivelele de roci permeabile ale depozitelor kersonian-meotiene.

Adâncimea și debitele realizate de forajele care exploatează acviferele de medie adâncime au fost variabile.

Lucrul este explicabil dacă se ține cont de relativa neomogenitate litologică și de continuitatea variabilă în suprafața orizonturilor litologice datorate evoluției neliniare a acestui bazin de subsidență care a fost și este Depresiunea Bârladului.

B.5. VEGETATIA

Datorită condițiilor climatice, pedologice și de relief diferite, vegetația din zona comunei Târșeni este populată sau înconjurată de o vegetație foarte diversă, de la cea specifică munților și apelor montane, până la vegetația zonelor de luncă și baltă de câmpie și dealuri joase.

În această zonă, pârurile de luncă au rămas doar ca vestigii ale pârurilor de dinaintea amenajării văii râului Siret. Defrișările și amenajările hidroenergetice au fost principalele cauze ale dispariției acestora.

Fragmentele de pădure naturală formează un mozaic cu zvoaie și plantații forestiere. În această zonă se găsește fitocenoză care aparține în special asociațiilor *Quercus robur – Carpinetum* și *Aceri (campestris) – Quercetum roboris*. Zvoaiele naturale sunt situate în albia majoră a Siretului și au un areal discontinuu. Cele mai întinse formații forestiere sunt zvoaiele de plop și salcie. Sporadic se întâlnesc zvoaie de anin negru, *Stellario nemori – Alneto glutinosae*. Dintre zvoaiele de plop și salcie, sunt prezente *Salicetum purpureae*.

Cea mai mare parte a vegetației lemnoase a luncii Siretului este reprezentată de plantații forestiere cu *Populus canadensis*, *Salix alba*, *Populus alba*, etc. În preajma lacurilor de acumulare, dar și în restul luncii, tufărișurile ocupă suprafețe restrânse, dar cu importanță mare pentru unele păsări: *Pruno spinosae – Crataegetum*, *Hippophaetum rhamnoidis*, *Hippophae – Salicetum incanae* și asociația specifică de luncă *Tamaricetum ramosissimae*.

Vegetația palustră este răspândită uniform, iar pe alocuri ocupă suprafețe impresionante. Asociațiile citate cele mai frecvent sunt: *Scirpo – Phragmitetum*, *Typhaetum augustifoliae – latifoliae*, *Typhaetum augustifoliae* și *Glycerietum maximae*.

În zonele de colmatare sau de abandonare a lucrurilor hidroenergetice, aceste asociații se extind ca suprafață.

Vegetația acvatică este de asemenea uniformă în luncă. Asociațiile de plante acvatice sunt cele mai dinamice, observându-se schimbări foarte rapide. Există o tendință de expansiune a fitocenozelor cu *Elodea canadensis*.

B.6. FAUNA

Fauna din zona comunei Târșeni este foarte diversificată și bogată, datorită condițiilor variate de mediu și a habitatelor diverse, din zona montană până în lunca Siretului. Suprafețe importante sunt acoperite de păduri naturale sau seminaturale,

altele cu terenuri unde se aplică tehnici agricole blânde, care nu afectează grav fauna locală.

Fauna acvatică este compusă din numeroase specii de nevertebrate și vertebrate. Principalele grupe de nevertebrate sunt: rotifere, viermi oligocheti, hirudinee, gastropode, crustacee, larve de coleoptere, de chironomide, de trioptere, de efemeroptere, heteroptere, etc. Atât în lacuri cât și în râuri trăiesc scoica de lac (*Anodonta cygnea*) și racul de râu (*Astacus fluviatilis*).

Dreissena polymorpha este o scoică de talie mică, care s-a răspândit foarte mult în aproape toate apele importante. Ea prezintă importanță deosebită deoarece este hrana preferată a multor pești acvatice, cum ar fi rașca de scufundătoare.

Răspândirea acestei moluște, avansarea ei spre sud și vest, a fost corelată cu creșterea numărului de rașca de scufundătoare care au rămas să ierneze.

De asemenea, s-a observat o tendință de expansiune a acestor pești ca elemente clocitoare – ex. Rașca moartă (*Aythya fuligula*), care a început să fie întâlnit tot mai des ca oaspete de vară, deși era tradițional oaspete de iarnă, ba chiar și în cuib reasc în bazinul mijlociu al Siretului, posibil și în alte locuri din țară. Astfel, expansiunea acestei specii de rașca nu mai poate fi pusă pe seama unei schimbări climatice, ci mai degrabă a relațiilor sale cu specia – pradă.

Pentru peștii ihtiofage, prezența peștilor este cea mai importantă. Ihtiofauna, din punct de vedere al numărului de specii, prin dispariția sau reducerea drastică a efectivelor majorității speciilor.

Lacurile de acumulare de pe Bistrița și Siret, bazinele și porțiunile de râu din regiune mai conțin populații de țuică (*Esox lucius*), alu (*Stizostedion lucioperca*), somn (*Silurus glanis*), crap (*Cyprinus carpio*), plătic (*Abramis brama*). Speciile de pești mici, cu importanță mare ca sursă de hrană pentru peștii acvatice sunt beltița (*Alburnoides bipunctatus*), obletul (*Alburnus alburnus*), roșioara (*Scardinius erythrophthalmus*), zvârluga (*Cobitis taenia*), porcușorul (*Gobio gobio*).

Cel mai comun amfibian din apele bazinului mijlociu al Siretului este broasca de lac (*Rana esculenta* și *Rana ridibunda*), iar în zonele montane izvorașul cu burta galbenă (*Bombina variegata*).

Reptilele cele mai comune prezente în zonele acvatice sunt țestoasa de apă (*Emys orbicularis*), arpele de cas (*Natrix natrix*) și arpele de apă (*Natrix tessellata*).

Avifauna totală a bazinului mijlociu al Siretului este foarte bogată, peste 160 de specii.

Mamiferele care trăiesc sau pot trăi în habitatele acvatice sau amfibii din bazinul mijlociu al Siretului, în zona comunei Târșeni au în ele relații ecologice cu păsările acvatice, ca pradă, prădători sau factori de deranjare a lor.

Carnivorele sunt reprezentate de vulpe (*Vulpes vulpes*), vidră (*Lutra lutra*), hermin (*Mustela erminea*) și nevăstuică (*Mustela nivalis*).

Prezența iepurelui de câmp (*Lepus europaeus*) în stufăriuri se observă mai ales iarna, după urmele de pe zăpadă.

Dintre roztoare, cele mai importante sunt bizamul (*Ondatra zibethica*) și obolanul de apă (*Arvicola terrestris*), prezente în toate bazinele acvatice la altitudini mici. Pe văile râurilor Siret și Bistrița mai trăiesc obolanul de câmp (*Apodemus agrarius*), oarecele de câmp (*Microtus arvalis*) și popândul (*Citellus citellus*). Obolanul cenușiu (*Rattus norvegicus*) este prezent în apele din apropierea așezărilor umane. Berzele, stârcii și heretele de stuf se hrănesc cu astfel de roztoare.

B.7. ZONE CU RISCURI NATURALE

Conform Studiului geotehnic teritoriul administrativ al comunei Târșeni, în special zonele cuprinse în limitele de intravilan, se caracterizează prin risc geotehnic moderat, generat de prezența terenurilor în pantă, cu substrat argilos sau marnoasă la 5 – 10 m sub deluviul de pantă, care are caracter profos-nisipos, în general. Prezența acviferelor de versant, chiar și când sunt modeste, contribuie substanțial la crearea acestui risc geotehnic.

Culmile de versant, local, sunt constituite din depozite profos-nisipoase cu unele proprietăți de tasare suplimentară prin umezire (PSU, grupa A).

Terenuri pe care pantele ridicate, de cca. 20 %, asociate cu prezența unor mici acvifere de versant, care se descarcă prin izvoare concentrate, pot induce apariția unor dezechilibre susceptibile să amorseze alunecări superficiale de teren, sunt prezente în intravilanul tuturor localităților comunei.

Un alt fenomen frecvent în văile cursurilor de apă de pe teritoriul comunei Târșeni, afluenții ai pâraielor Matcani și Polocin, este evoluția regresivă a albiilor torențiale, cu formarea de ogăe și ravene spre obârșia văilor. Eroziunea regresivă este produsă pe baza intercalării necoezive, formate în deluviul de pantă, în depozite aluvionare sau chiar din roca de substrat, antecuatarnă, care poate fi reprezentată de nisipuri slab cimentate.

Dacă nu sunt stabilizate, aceste capete de raven active pot afecta și terenurile gospodăriilor ștetive.

Valea pârâului Matcani a fost calibrat și reprofilat cu cca. 40 de ani în urmă. Din cauza neîntreinerii lucrărilor executate, albia major s-a colmatat parțial, mic orându-și seciunea și apele pârâului inundă esul aluvial în timpul precipitațiilor îndelungate și abundente.

Producerea frecventă a inundațiilor a dus, în timp, la formarea pe esul aluvial (în malul drept, în special la sud de localitatea Drăgești), a unor terenuri gleice, practic impermeabile, pe care apa din precipitații se menține timp îndelungat. Ca urmare, aceste terenuri prezintă activitate medie ca terenuri cu umflări și contracții mari (PUCM).

Alunecările de teren și inundațiile afectează terenuri situate în extravilan.

Inundații care au avut loc:

- esul Polocin în localitatea Giurgeni – baltire aproximativ 25 ha culturi agricole;
- esul Polocin în localitatea Ungureni – baltire aproximativ 60 ha de teren arabil;

Alunecări de teren:

- Coasta Morii în localitățile Giurgeni, Ungureni, Cornii de Sus și Târtiș – au fost afectate 60 ha de pasune.

Eroziunea solului:

- în localitățile Drăgești și Giurgeni sunt afectate de eroziune zona izlazului și zona Cuculia – 100 ha;

B.8. ARII NATURALE PROTEJATE

Pe teritoriul comunei Târtiș este situat Lacul Berești, lac care adpostește numeroase specii de păsări (oasești de vară, oasești de iarnă, specii de pasaj, sedentare sau migratoare), protejate conform Convenției de la Bonn, Convenției de la Berna și Listei Roșii Naționale.

Arii naturale protejate de interes național

Prezența a peste 160 de specii de păsări, pe teritoriul celor 5 lacuri de acumulare de pe râurile Bistrița și Siret (Lilieci, Bacău II, Galbeni, Râcaciuni și Berești) și pe coridorul de migrație est – european, a determinat instituirea unui regim special de protecție și conservare a speciilor de păsări și a habitatelor acestora.

Astfel că, prin H.G. nr.2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone, au fost declarate 5 arii de protecție specială acvifaunistică: Lacul Lilieci și Bacău II (pe râul Bistrița), Lacul Galbeni, Lacul Râcaciuni și Lacul Berești (pe râul Siret).

Arii naturale protejate de interes comunitar

Prin H.G. nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, a fost instituit regimul special de protecție și conservare pentru cele 5 lacuri și zonele limitrofe acestora, prin declararea Sitului Natura 2000 – „Lacurile de acumulare Buhuș – Bacău – Berești”, SPA de interes comunitar.

B.9. MONUMENTE ISTORICE SI DE ARHITECTURA

Bunurile de patrimoniu arheologic sunt parte integrantă a patrimoniului cultural național și pot fi clasate și protejate drept bunuri de patrimoniu cultural național mobil, drept situri arheologice sau ca monumente istorice, conform legii.

În Lista Monumentelor Istorice a județului Bacău figurează următoarele **monumente istorice și arhitectonice de interes național și județean**:

| Nr. Crt. | Cod | Denumire | Localizare | Datare |
|----------|-----------------|--|----------------------|--------|
| 1 | BC-II-m-B-00827 | Biserica de lemn "Adormirea Maicii Domnului" | Localitatea Drăgești | 1770 |
| 2 | BC-II-m-B-00842 | Biserica "Sf. Dumitru" | Localitatea Gherdana | 1854 |
| 3 | BC-II-m-B-00919 | Biserica "Sf. Voievozi" | Localitatea Ungureni | 1811 |

Descoperirile arheologice întâmplătoare se vor anunța, în termen de cel mult 72 de ore, primarului unității administrativ-teritoriale de către persoana descoperitoare, proprietarul ori titularul dreptului de administrare a terenului în cauză.

B.10. SPATII VERZI

Zona de recreere, spații verzi este reprezentată la nivelul comunei de 7,38 ha, astfel:

-) instituții și servicii - 0,34 ha;
-) cimitire - 0,56 ha;
-) protecție ape - 4,6 ha;
-) drumuri - 1,03 ha;
-) teren sport - 0,85 ha;

Indicatorul mp spații verzi / locuitor este de 30,53 mp/loc.

Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, republicată 2009 la art. 3 prevede: "Spațiile verzi se compun din următoarele tipuri de terenuri din intravilanul localităților:

- a) spații verzi publice cu acces nelimitat: parcuri, grădini, scuaruri, fasii plantate;
- b) spații verzi publice de folosință specializată:

1. grădini botanice și zoologice, muzee în aer liber, parcuri expoziționale, zone ambientale și de agrement pentru animalele dresate în spectacolele de circ;

2. cele aferente dotarilor publice: crese, gradinite, scoli, unitati sanitare sau de protectie sociala, institutii, edificii de cult, cimitire;
3. baze sau parcuri sportive pentru practicarea sportului de performanta.
- c) spatii verzi pentru agrement: baze de agrement, poli de agrement, complexuri si baze sportive;
- d) spatii verzi pentru protectia lacurilor si cursurilor de apa;
- e) culoare de protectie fata de infrastructura tehnica;
- f) paduri de agrement.”

Conform OG 195/2005 completata prin OG nr. 114/2007, conform cu Directivele Europene tinta care trebuie atinsa pentru o localitate privind spatiile verzi este de **26 mp/locuitor** pana in anul 2013.

Registrul local al spatiilor verzi din comuna T t r ti este in curs de elaborare.

Ordinului nr.1549/04.12.2008 prevede la Art. 13. - Registrul local al spatiilor verzi trebuie corelat cu prevederile planurilor urbanistice generale si ale regulamentelor de urbanism intocmite conform Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismului, cu modificarile si completarile ulterioare.

B.11. POPULATIA

In prezent, comuna T t r ti este formata din 2417 locuitori.

Reparti ia popula iei pe localit i componente:

| | |
|---------------------------------|--------------|
|) Sat re edin de comun T t r ti | 412 persoane |
|) Sat Cornii de Sus | 793 persoane |
|) Sat Cornii de Jos | 123 persoane |
|) Sat Ungureni | 92 persoane |
|) Sat Giurgeni | 263 persoane |
|) Sat Dr ge ti | 368 persoane |
|) Sat Gherdana | 366 persoane |

Într-o perioad de cca. 36 ani (anul 1977- anul 2013) popula ia total a comunei a sc zut cu cca. 913 persoane, ceea ce înseamn o diminuare medie anual de cca. 7,6‰. Cauzele majore ale acestui fenomen au fost i sunt în propor ie de 70% migra ia c tre zone urbane sau migra ia extern i în propor ie de 30% sc derea natalit ii, îmb trânirea demografic .

Sanatate si asistenta sociala

În comuna T t r ti, functioneaza un cabinet medicina de familie, un cabinet medicina veterinara si o farmacie.

Invatamant

In comuna Tatarasti functioneaza 2 scoli cu clasele I-VIII, 3 scoli cu clasele I-IV, 5 si 5 gradinite.

În comuna Tatarasti, cultele sunt reprezentate de 7 biserici crestine-ortodoxe.

B.12. ECONOMIA

Fondul funciar al comunei (totalitatea terenurilor de orice fel, indiferent de destinație) este de 5462,67 ha din care teren agricol 4155,54 ha și teren neagricol: 1307,13 ha, din care 398 ha p. dure.

Terenul arabil este folosit pentru culturi cerealiere (grâu, orz, rapiță), legumicultură și grădini, în gospodării personale sau asociații.

Păsările și fânele sunt folosite pentru creșterea animalelor. Zootehnia este un sector important prin ritmicitatea veniturilor pe care le asigură; de asemenea pentru rezervele de hrană pe care le asigură locuitorilor. Efectivul de animale se concretizează în cca. 3000 ovine; 930 porcine; 800 caprine; 210 cabaline; 580 caprine; 200 iepuri. La acestea se adaugă cca. 13000 păsări și 230 stupi.

Fondul forestier existent (diminuat prin introducerea în circuitul agricol a numeroase suprafețe de teren, fapt ce a impus despărțiri) este deosebit de important din punct de vedere al echilibrului natural în zona și a masei lemnoase rezultată din exploatare. Aceasta este folosită pentru construcții, combustibil sau la export.

Pe teritoriul comunei își desfășoară activitatea un număr de 19 unități locale active cu un număr mediu anual de salariați de cca. 40 persoane. La acestea se adaugă un număr de 23 de persoane fizice autorizate al căror specific de activitate este: comerț alimentar, creșterea animalelor, construcții, muncă în agricultură, cultivare cereale, construcții fântâni și tuburi pentru fântâni.

Pe lângă aceste activități specifice sectoarelor primare și terțiare secundare, în comună se realizează activități aparținând numai sectorului terțiar, după cum urmează:

| | |
|--------------------------------|--|
| Administrație publică locală : | - Primărie |
| Pază și protecție: | - Post poliție |
| Servicii Postale: | - Agenția poștală Terțiară |
| Sănătate: | - Cabinet medicină de familie - Cabinet medicină veterinară |
| Învățământ: | - Două coli cls. I-VIII - 3 coli cls. I-IV - 5 grădinițe cu program normal |
| Asistență socială : | - 1 asistent social (angajat al primăriei) |
| Culte: | - 7 biserici creștin-ortodoxe. |

În ansamblu, profilul economic al comunei T t r ti este agrozootehnic, activit ile preponderente fiind agricole atât în gospod riile personale cât i în unit ile local active (cultivatori cereale, cresc tori animale).

Turismul reprezint o ramur prea pu in dezvoltat la nivelul comunei de i comuna T t r ti prezint poten ial prin priveli tile pitore ti oferite de relief.

B.13. ECHIPARE EDILITARA

B.13.1. Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa potabila a populatiei

Comuna T t r ti are în componen 7 localit i: T t r ti – centru de comun , Cornii de Sus, Cornii de Jos, Gherdana, Dr ge ti, Giurgeni i Ungureni.

Alimentarea cu apa potabila a populatiei se realizeaza din sistemul de alimentare cu apa existent si din surse proprii.

Alimentarea cu apa in sistem centralizat

Alimentarea cu apa potabila a **localitatii Cornii de Sus** este asigurata dintr-un put forat, cu urmatoarele caracteristici: $H = 150$ m, $D_n = 225$ mm, $Q_{max} = 12,6$ l/s, $N_{Hd} = 20$ mCA. Putul este achipat cu o pompa submersibila cu $Q = 3,52$ l/s, $H = 130$ m si $P = 11$ kW.

Rezervorul de inmagazinare cu $V = 200$ mc are rolul de compensare a variatiilor orare ale consumului si de stocare a rezervei intangibile pentru incendii.

In incinta rezervorului cu $V = 200$ mc s-a prevazut o instalatie de dezinfectie cu clor gazos cu capacitatea de 200 g Cl/h, preum si aparatura pentru verificarea clorului rezidual.

Conducta de aductiune din PEHD, Pn 10, Pn 6, $D_n = 110$ mm si $L = 2150$ m face legatura intre putul forat si rezervorul de inmagazinare.

Reteaua de distributie este in sistem ramificat si este din tuburi PEHD, Pn 6. reseaua de distributie functioneaza gravitational din presiunea asigurata de cota de montaj a rezervorului, cu diferenta a doua zone, prin intermediul unui camin reductor de presiune. Conducta de distributie este PEHD, cu D_n intre 90 si 110 mm, cu $L = 8270$ m.

Pe traseul conductelor de distributie sunt prevazuti hidranti de indendiu si camine de vizitare.

Alimentarea cu apa a **localității Cornii de Sus** este asigurată dintr-un put forat cu următoarele caracteristici: $H = 150$ m, $Q=2$ l/s, echipat cu coloana de exploatare PVC $\varnothing 200$ mm și o electropompa submersibilă cu $Q = 10,8$ mc/h, $H = 186$ mCA.

Rezervorul de înmagazinare cu $V = 100$ mc include și rezerva intangibilă de incendiu. În incinta rezervorului s-a prevăzut un sistem de dezinfecție cu hipoclorit de sodiu, compus dintr-un rezervor din polietilena și o pompa dozatoare cu debitmetru cu impuls precum și aparat de clorinare.

Conducta de aducțiune din PEHD, Pn 6, Dn 90 mm, $L = 3000$ m, face legătura între putul forat și rezervorul de înmagazinare.

Reteaua de distribuție este în sistem ramificat și înelar funcție de caracteristicile terenului. Realizată din teava PEHD Dn 90 și Dn 110 mm cu $L = 6325$ m.

Pe traseul conductelor de distribuție sunt prevăzuți hidranți de incendiu și camine de vizitare.

Prin realizarea alimentării cu apă în **localitatea Drăgești** s-a luat în considerare rezerva de apă potabilă cât și cea intangibilă pentru incendiu pentru două sate (Drăgești și Giurgeni).

Sistemul de alimentare cu apă pentru **localitatea Drăgești** are în componența sa următoarele obiecte:

-)] Front de captare realizat dintr-un put forat cu următoarele caracteristici: $H = 150$ m, $Q_{\max} = 4$ l/s. Putul este echipat cu o pompă submersibilă cu $Q = 14,4$ mc/h, $H = 227$ mCA;
-)] Conducta de aducțiune cu $L = 1550$ m, conductă PE 100, Dn 110, Pn 24;
-)] Rezervor de înmagazinare a apei $V = 320$ mc, supratran realizat din metal;
-)] Stație de tratare a apei cu UV având $Q = 21$ mc/h, echipată cu 8 lampi UV având 41 W fiecare;
-)] Retea de distribuție apă potabilă în lungime de 5504 m realizată din conductă PE 100, Pn 10 atm după cum urmează:
 - PE 100, SDR 17, Pn 10 atm, Dn 90 mm = 3140 m
 - PE 100, SDR 17, Pn 10 atm, Dn 110 mm = 2364 m.

Pe traseul conductei de distribuție sunt prevăzuți 12 hidranți de incendiu și 27 camine de vane.

-)] Stație de pompare: grup de pompare cu $Q = 5$ l/s și $H = 95$ mCA (2 active + 1 rezerva) și un rezervor tampon având $V = 10$ mc.

Reteaua de distribuție apă potabilă în **localitatea Giurgeni** este în lungime totală de 5960 m și este realizată din conductă PE 100, Pn 10 atm după cum urmează:

-) lungimea conductei de distribuție PE 100, SDR 17, Pn 10 atm, Dnl 10 mm este de 4661 m;
-) lungimea conductei de distribuție PE 100, SDR 26, Pn 6 atm, Dn 90 mm este de 1299 m.

. Pe conductă de distribuție rețea apă potabilă s-au montat:

- 12 hidranți de incendiu exteriori Dn 80.
- 18 camine de vane din beton armat.

Caminele de vane și cele de golire sunt realizate din beton armat monolit, iar capacele de tip III A carosabile, prevăzute cu dispozitiv antifurt.

Pe conductele de distribuție, s-au montat hidranți subterani de incendiu, Dn 80 mm, la distanță de max. 500 m.

Alimentarea cu apă este asigurată de la putul forat din satul Dr ge ti, luându-se în considerare faptul că rezerva de apă potabilă cât și cea intangibilă pentru incendiu pentru cele două sate Giurgeni și Dr ge ti sunt existente în urma implementării proiectului *Alimentare cu apă sat Dr ge ti*. Rezervorul pentru cele două sate are capacitatea de 320 mc.

Sistemul de alimentare cu apă pentru satul Giurgeni are în componența rețeaua de distribuție apă potabilă în lungime totală de 5960 m, realizată din conductă PE 100, Pn 10 atm după cum urmează:

-) Lungimea conductei de distribuție PE 100, SDR 17, Pn 10 atm, Dn110 mm este de 4661 m;
-) Lungimea conductei de distribuție PE 100, SDR 26, Pn 6 atm, Dn 90 mm este de 1299 m;

Pe conductă de distribuție se vor monta:

-) 12 hidranți de incendiu;
-) 18 camine de vane din beton armat conform proiectului.

În prezent, cele 16 apartamente din **localitatea Tatarasti** dispun de alimentare cu apă din surse proprii și fosptic pentru evacuarea apelor menajere.

Localitățile Tatarasti, Cornii de Jos și Ungureni nu beneficiază de alimentare cu apă centralizată.

B.13.2. Evacuarea apelor uzate

În comună nu există sistem centralizat de canalizare pentru evacuarea apelor uzate menajere și nici de epurare a apelor uzate.

B.13.3. Alimentarea cu energie electrică

Pe teritoriul comunei Tatarasti există instalații electrice de înalt și medie tensiune precum și posturi de transformare aeriene, montate pe stâlpi, pentru alimentarea la tensiune joasă, a gospodăriilor, obiectelor social-culturale și pentru iluminatul public. Alimentarea cu energie electrică se face prin axul LEA 20 kV prin intermediul postului de transformare PT 60 kV.

B.13.4. Alimentarea cu energie termică

Încalzirea locuințelor și a dotărilor social culturale se face cu sobe cu combustibil solid.

Pentru prepararea hranei se folosesc butelii cu gaze lichefiate și plite cu lemne.

În prezent, pe teritoriul comunei nu există rețea de gaze naturale.

B.13.5. Telefonie

Serviciile de telefonie fixă sunt asigurate de către Telekom România, printr-un central automat digital.

Telefonia mobilă este reprezentată de rețelele Vodafone, Telekom și Orange.

Principalii furnizori de servicii internet sunt: Vodafone, Telekom și Orange.

În comună există conexiuni TV prin cablu, antene de satelit proprii și conexiuni internet prin cablu.

B.13.6. Gospodărie comunala

În vederea colectării deeurilor, comuna Tatarasti are încheiat un contract cu SC ROMPREST SERVICE SA, care colectează de două ori pe săptămână. Comuna are contract cu firma PROTAN pentru ridicarea cadavrelor animaliere.

Sunt amenajate 8 platforme pentru colectarea selectivă a deeurilor, astfel: Tatarasti – 1, Cornii de Sus - 2, Cornii de Jos – 1, Ungureni – 1, Giurgeni – 1, Dragesti – 1, Gherdana – 1.

În urma solicitării APM Bacău privind elaborarea Strategiei Regionale pentru Protecția Mediului pentru perioada 2007-2013 și a reactualizării bazei de date, Primăria comunei Tatarasti a declarat existența a 7 depozite de deeurii la nivelul comunei, care au fost închise și salubritate până la 16.07.2009.

Pe teritoriul comunei se găsesc șase cimitire, care însumează o suprafață de 3,63 ha. Acestea respectă zona de protecție.

C. EVOLUTIA PROBABILA A CALITATII MEDIULUI IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PUG-ULUI

C.1. ZONE DE RISC DE ALUNECARI DE TEREN SI INUNDATII

C.1.1. Zone de risc la alunecari de teren

Aspecte identificate:

-) mărirea suprafețelor degradate.

Propuneri PUG.:

-) inventarierea și delimitarea zonelor cu riscuri naturale, în principal suprafețele supuse inundațiilor și suprafețe cu alunecări de teren;
-) recuperarea terenurilor degradate de alunecări și eroziuni torențiale prin consolidări, plantări și alte lucrări de combatere a eroziunii;
-) stabilirea unei rețele de canale de drenaj pentru evacuarea dirijată a surplusului de apă de pe versanți și prevenirea eroziunii în adâncime;
-) înființarea de perdele forestiere, înierbarea sau împdurirea versanților cu înclinare mai mare de 20°;
-) realizarea de lucrări de împdurire cu plante silvice de protecție (salcâmi) sau împdurirea poate fi înlocuită de plante de nuci, care, prin sistemul radicular puternic pivotant și fasciculat, asigură fixarea și drenarea biologică a solului;
-) recuperarea terenurilor amenințate de alunecări de teren prin înființarea/reînființarea de plante pomicole/viticole;
-) instituirea interdicției de construire în zonele ce prezintă risc de alunecare a terenului, situate fie în intravilan fie la limita cu intravilanul;
-) transformarea în fânețe a terenurilor erodate și cu risc de deplasare a terenului (stratierbos protector);
-) utilizarea în culturile agricole de pe terenurile expuse eroziunii a plantelor agricole cu grad ridicat de protecție, în special leguminoase și graminee perene, urmate de cereale paioase și culturi furajere anuale;
-) realizarea drumurilor de exploatare agricole în zig-zag, de-a lungul curbelor de nivel;
-) implementarea agrotehnicilor antierozionale, efectuarea lucrărilor agrotehnice pe direcția generală a curbelor de nivel (în lungul versanților și nu perpendicular pe versant);
-) cultivarea culturilor agricole în fâșii alternative cu benzi înierbate - sistemul de benzi înierbate se aplică pe terenuri cu pante între 8-20%, realizându-se dintr-un amestec de leguminoase cu graminee perene. Scopul lor principal este reținerea materialului solid;
-) schimbarea modului de folosință a unor terenuri cu risc de alunecare prin renunțarea la arabil în favoarea înființării de pășuni, fânețe și plante viticole – pomicole;
-) autorizarea executării construcțiilor și amenajărilor în zonele expuse la riscuri naturale se supune prevederilor din Regulamentul Local de Urbanism, în aceste zone se pot autoriza doar construcțiile care au drept scop limitarea riscurilor naturale. Alte categorii de construcții pot fi autorizate doar după

- eliminarea factorilor naturali de risc și cu respectarea prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;
-) interdicție temporară de construcție pe terenurile susceptibile la risc de alunecare până la întocmirea studiilor geotehnice locale și stabilizarea versanților;
 -) în subzonele cu locuințe amplasate pe terenuri cu riscuri naturale previzibile, care vor fi delimitate prin hotărârea Consiliului Județean, cu avizul organelor de specialitate ale administrației publice locale nu se vor mai autoriza construcții noi, ci numai reparații la construcții existente (RLU);
 -) pentru toate U.T.R.–urile în RLU în secțiunea Recomandări Speciale s-a prevăzut : «Se vor întocmi studii geotehnice și planuri topografice vizate ONCGC pentru toate lucrările de construcții».

Efecte în cazul neimplementării propunerii

În condițiile neimplementării PUG zonele de risc prezentate rămân în continuare cu aceleași procese de instabilitate, care în contextul actual al modificărilor climatice globale și-au intensificat frecvența dar și caracterul tot mai distructiv a tuturor factorilor de mediu. Aceste fenomene sunt amplificate de reducerea tot mai insistenta a suprafețelor împădurite.

C.1.2. Zone de risc la inundații

Aspecte identificate:

-) mărirea suprafețelor degradate.

Zonele cu exces de umiditate sunt evidențiate prin PUG la capitolul 2.8. (Memoriul General) și marcate pe planșe. În aceste zone se vor permite autorizații de construire numai după elaborarea unui studiu geotehnic și obținerea avizului de gospodărirea apelor.

Deși reprezintă un fenomen dificil de controlat, reversarea apei din cursul de apă, cât și apariția zonelor cu exces de umiditate din precipitații, poate fi prevenită dacă se realizează gestionarea și monitorizarea corespunzătoare a cursurilor de apă și a zonelor inundabile.

Măsuri pentru prevenirea producerii inundațiilor:

-) instituirea zonei de protecție a cursurilor de apă de pe teritoriul comunei, cu interdicție de construire de o parte și de alta a albiei în limita a 30 m - evitarea construirii de locuințe și de obiective sociale, culturale și/sau economice în zonele potențial inundabile;
-) instituirea și respectarea interdicției temporare de construire în zona limitrofa celor 30 de metri din zona de protecție a cursurilor de apă (albia majoră, zona de lunca), până la efectuarea de lucrări de regularizare și lucrări hidrotehnice;
-) reducerea scurgerii rapide pe teritoriul comunei prin realizarea de lucrări de împănțurire, însămânțări pentru dezvoltarea vegetației ierboase, reînființarea plantelor pomicele și viticole, etc.;
-) plantarea de arbori cu rădăcini adânci pentru protejarea malurilor apelor;
-) amenajarea torenților de pe versanți, executarea de rigole și drenarea torenților de viitură;
-) decolmatarea podelelor și asigurarea secuniară de scurgere a apelor;
-) monitorizarea albiilor paraielor în perioadele cu precipitații mai ales în zona podurilor și podetelor de pe raza comunei care nu au capacitate mare de preluare a debitelor;

- J monitorizarea permanent de către C.L. T t r ti pentru Situa ii de Urgen ă a fenomenului i informarea de urgen ă a Centrului Opera ional Județean în cazul creerii unor situa ii de urgen ă datorate evoluiei necontrolate a situa iei;
- J între inerea albiilor cursurilor de ap ă i a v ilor toren iale prin îngrijirea vegeta iei de pe maluri, prin controlul strict asupra depozit rii gunoaielor i a altor materiale care pot colmata sec iunea de scurgere a apei;
- J Regularizarea albiilor paraielor Dr ge ti, Polocin, T t r ti;
- J implementarea sistemelor de prognoz , avertizare i alarmare pentru cazuri de inunda ii;
- J comunicarea cu popula ia i educarea ei în ceea ce privește comportamentul în cazuri de inunda ii;
- J asigurarea de resurse (materiale, financiare, umane) la nivel local pentru interven ia operativ ;
- J în zonele cu risc de inundabilitate datorit ă apelor de versant sau a scurgerilor toren iale se vor efectua studii pentru identificarea unor noi direc ii de scurgere a apelor de iroire, regularizarea cursurilor de ap ă existente, îndiguiri;

În zonele potențial inundabile din cauza creșterii nivelului apei paraielor, construirea devine potențial posibilă numai în urma unor studii de specialitate (realizarea de harti de risc, proiect de indiguire aprobat în condițiile legii).

În cadrul **Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații, Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor**”, principalele acțiuni ale managementului inundațiilor constau în:

a) Activități preventive (de prevenire, de protecție și de pregătire)

Aceste acțiuni sunt concentrate spre prevenirea/diminuarea pagubelor potențiale generate de inundații prin:

- J evitarea construcției de locuințe și de obiective sociale, culturale și/sau economice în zonele potențial inundabile, cu prezentarea în documentațiile de urbanism a datelor privind efectele inundațiilor anterioare;
- J adaptarea dezvoltărilor viitoare la condițiile de risc la inundații; promovarea unor practici adecvate de utilizare a terenurilor și a terenurilor agricole și silvice;
- J realizarea de măsuri structurale de protecție, inclusiv în zona podurilor și podetelor;
- J realizarea de măsuri nestructurale (controlul utilizării albiilor minore, elaborarea planurilor bazinale de reducere a riscului la inundații și a programelor de măsuri, introducerea sistemelor de asigurări, etc.);
- J identificarea de detaliu, delimitarea geografică a zonelor de risc natural la inundații de pe teritoriul unității administrativ – teritoriale, înscrierea acestor zone în planurile de urbanism general și prevederea în regulamentele de urbanism a măsurilor specifice privind prevenirea și atenuarea riscului la inundații, realizarea construcțiilor și utilizarea terenurilor;
- J implementarea sistemelor de prognoza, avertizare și alarmare pentru cazuri de inundații;
- J întreținerea infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor și a albiilor cursurilor de apă;
- J executia lucrărilor de protecție împotriva revarsărilor albiilor râurilor în zona podurilor și podetelor existente;

- J comunicarea cu populația și educarea ei în privința riscului la inundații și a modului ei de a acționa în situații de urgență.

b) Activități de management operativ (managementul situațiilor de urgență) ce se întreprind în timpul desfășurării fenomenului de inundații:

- J detectarea posibilității formării viiturilor și a inundațiilor probabile;
- J prognozarea evoluției și propagării viiturilor în lungul cursurilor de apă;
- J avertizarea autorităților și a populației asupra întinderii, severității și a timpului de apariție al inundațiilor;
- J organizarea și acțiunile de răspuns ale autorităților și ale populației pentru situații de urgență;
- J asigurarea de resurse (materiale, financiare, umane) la nivel județean pentru intervenția operativă;
- J activarea instituțiilor operationale, mobilizarea resurselor etc.

c) Activități ce se întreprind după trecerea fenomenului de inundații:

- J ajutorarea pentru satisfacerea necesităților imediate ale populației afectate de dezastru și revenirea la viața normală;
- J reconstrucția clădirilor avariate, a infrastructurilor și a celor din sistemul de protecție împotriva inundațiilor;
- J revizuirea activităților de management al inundațiilor în vederea îmbunătățirii procesului de planificare a intervenției pentru a face față unor evenimente viitoare în zona afectată, precum și în alte zone.

Efecte în cazul neimplementării propunerii

În condițiile neimplementării PUG zonele de risc la inundații prezentate în prezentul Raport rămân în continuare cu aceleași procese de instabilitate, care în contextul actual al modificărilor climatice globale și-au intensificat frecvența dar și caracterul tot mai distructiv a tuturor factorilor de mediu.

C.2. FACTORUL DE MEDIU AER

Aspecte identificate:

- J Infrastructura rutieră necorespunzătoare calitativ;
- J Încalzirea cu sobe cu combustibil solid, în principal lemne;

Propunere PUG.:

- J reabilitarea și modernizarea rețelei rutiere, în special a drumurilor comunale și județene, în vederea eliminării poluării aerului cu particule de praf rezultate în urma circulației rutiere, vânturilor puternice;
- J măsuri pentru diminuarea impactului/disconfortului generat de trafic: perdele verzi de aliniament în lungul arterelor importante;
- J înlocuirea treptată a combustibililor tradiționali (lemn, carbune, alte materiale solide) prin extinderea rețelei de alimentare cu gaze naturale la nivelul întregii comune;
- J instituirea și menținerea în intravilan a zonelor de protecție sanitară (1000 m) între zonele de locuit și unitățile economice agro – zootehnice, industriale și de depozitare;
- J realizarea de spații verzi de protecție în intravilan, între zonele de locuit și unitățile economice agro – zootehnice care să absoarbă și să izoleze mirosurile neplăcute;

-) amenajarea de platforme pentru depozitarea controlată a deșeurilor zootehnice, astfel încât mirosurile neplăcute să nu afecteze zona locuită;
-) amplasarea platformelor de colectare a deșeurilor menajere la o distanță minimă de 5 m față de cele mai apropiate ferestre ale imobilelor de locuit, mascate fiind prin plantații de arbori și arbusti (pentru a se evita poluarea olfactivă);
-) menținerea zonelor verzi existente și înființarea unor noi, precum și respectarea regimului silvic în situația pădurilor existente cu rol de protecție.

Referitor la calitatea aerului, trebuie precizat că, autoritățile administrației publice au obligația de a asigura, din terenul intravilan, o suprafață de spațiu verde de minim 26 mp/loc.

Efecte în cazul neimplementării propunerii

În situația neimplementării PUG prin intensificarea traficului se va constata o creștere a emisiilor în atmosferă și a nivelului de zgomot cu posibile influențe negative asupra sănătății populației și mediului. De asemenea în cazul neimplementării PUG activitățile industriale se pot implanta haotic în cadrul unor zone de locuit determinând poluare la nivel local prin emisii de noxe în aer, apă, zgomote și vibrații etc., care pot afecta populații din locuințele învecinate.

C.3. RESURSELE DE APA

Aspecte identificate

-) comuna nu are un sistem de canalizare a apelor menajere - localitățile comunei reprezintă surse potențiale de poluare a apelor de suprafață, apele menajere rezultate continuând materii în suspensie, substanțe organice, nutrienți, detergenți, etc;
-) depozitarea deșeurilor menajere în albiile majore ale cursurilor de apă;
-) amplasarea grajdurilor și a closetelor în apropierea resurselor de apă produce poluare cu nitriți și nitrați;
-) depozitarea gunoierului de grajd în spații deschise și pe solul neprotejat.

Propunere PUG:

-) racordarea tuturor gospodăriilor la sistemul centralizat de alimentare cu apă potabilă în vederea eliminării riscului de consumare a apelor nepotabile;
-) realizarea sistemului centralizat de canalizare în vederea colectării apelor reziduale de la utilizatorii casnici și industriali și diminuarea numărului de closete uscate permeabile din gospodării;
-) delimitarea și respectarea zonelor de protecție ale apelor de suprafață (30 m), interzicerea oricăror deversări necontrolate de ape uzate, reziduuri și depuneri de deșuri în albiile minore ale cursurilor de apă și pe malurile acestora;
-) utilizarea rațională și depozitarea controlată a îngrășămintelor chimice și a pesticidelor;
-) instituirea și delimitarea zonelor de protecție sanitară (cu regim sever, cu regim de restricție și perimetru de protecție hidrogeologică) pentru sursele de alimentare cu apă (izvoare, fântâni, ci mele);
-) realizarea de lucrări de captare, rețele de transport, distribuție și de înmagazinare a apei cu respectarea distanțelor sanitare între acestea și

- eventualele surse de impurificare (gospodarii, ferme de animale, unitati industriale, etc.);
- J deversarea apelor uzate menajere în șanțurile laterale drumurilor este interzisa;
 - J evacuarea apelor uzate menajere, provenite de la amenajarile colaterale drumului, neracordate la un sistem de canalizare, se va face prin instalatii de pre - epurare sau fose septice vidanjabile, care trebuie sa fie proiectate si executate conform normativelor în vigoare si amplasate la cel puțin 10 m fata de cea mai apropiata locuinta;
 - J depozitarea deseurilor zootehnice pe platforme special amenajate în scopul prevenirii infiltrarii lichidelor rezultate în pânza freatica;
 - J controlul depozitarii deseurilor solide, astfel încât acestea sa nu fie antrenate în sursele de apa de suprafata sau subterane;
 - J identificarea si implementarea unor mijloace de prevenire, limitare si diminuare a efectelor poluarii accidentale.
- Conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificarile i completările ulterioare, se instituie zone de protecție în lungul cursurilor de apa pe lațimea de 5 m masurata de la malurile albiei minore, în lungul digurilor de aparare împotriva inundațiilor pe o lațime de minimum 4 m, masurata de la piciorul taluzului digului spre interiorul incintei îndiguite, precum și în zona de protecție în jurul lacurilor de acumulare cuprinsa între nivelul normal de retenție și cota coronamentului.
 - Indiferent de deținatorul terenului, în zonele de protecție este interzisa realizarea de construcții de orice fel fara avizul autoritații competente de gospodarire a apelor.
 - În zona de protecție a cursurilor de apa și lacurilor de acumulare sunt interzise:
 - J realizarea de depozite de deșeuri, reziduuri, dejecții sau substanțe chimice;
 - J utilizarea de substanțe chimice pentru aplicarea de tratamente fito-sanitare;
 - J aplicarea de îngra aminte de orice fel.
 - Lucrarile aferente stațiilor de epurare, depozitelor de gunoi și reziduuri, puțuri seci și alte asemenea se vor realiza cu asigurarea condițiilor de protecție a resurselor de apa; în jurul lucrarilor respective se vor realiza perdele forestiere de protecție;
 - Lucrarile de traversare a albiilor cursurilor de apa (cu lucrari de poduri, podețe, conducte, rețele, etc.) se vor realiza numai cu asigurarea condițiilor normale de scurgere a apelor mari i în baza avizului de gospodarire a apelor.

Alimentarea cu apa - Romania este in plin proces de constructie si adaptare a sistemelor publice de alimentare cu apa si de canalizare pentru a se conforma directivelor europene privind calitatea apei potabile si epurarea apelor uzate.

Obiectivul conformarii cu acquis-ul comunitar privind calitatea apei potabile este de a proteja sanatatea oamenilor de efecte adverse ale contaminarii apei destinate consumului uman si de a asigura ca apa este potabila si curata.

Revine autoritatilor locale sarcina de a realiza sisteme de alimentare cu apa, canalizare si epurare a apelor uzate si pentru asigurarea conditiilor ca serviciul public de alimentare cu apa si canalizare sa se conformeze la prevederile legii prin care sunt transpuse directivele UE.

Se urmareste imbunatatirea accesului populatiei din localitatile comunei T t r ti pana in anul 2018, la infrastructura de apa, prin asigurarea unor servicii de alimentare cu apa, canalizare si epurare a apelor uzate de calitate si cantitate, in conformitate cu cerintele standardelor europene.

Regulamentul Local de Urbanism prevede „Autorizarea executării construcțiilor în apropierea apelor de suprafață și subterane folosite ca surse de alimentare cu apă potabilă pentru populație, industrie și agricultură va ține cont de H.G. 101/1997 - art. 8 - măsuri pentru instituirea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, în scopul prevenirii alterării calității apelor. De asemenea, se vor avea în vedere prevederile H.G. 101/1997 cap. III-IX în care se precizează condițiile ce trebuie respectate pentru protecția surselor de alimentare cu apă de suprafață și subterană, precum și articolele Ordinului MAPPM nr. 277/97, privind întocmirea documentațiilor tehnice”.

Canalizare – Ca urmare a aderării la Uniunea Europeană, România trebuie să se alinieze la Directiva Consiliului European nr. 91/271/EEC cu privire la tratarea apelor uzate urbane. Această directivă a fost deja complet transpusă în legislația românească prin Ordonanța de Guvern nr. 188/2002 pentru aprobarea anumitor norme referitoare la condițiile de deversare a apelor uzate în mediul acvatic și modificată și completată ulterior prin HG nr. 352/2005.

Principalele cerințe ale Directivei privind epurarea apelor urbane care afectează județul Bacău pot fi rezumate după cum urmează:

-)] Aglomerări > 10.000 de locuitori echivalenți trebuie să respecte cerințele de zonă sensibilă (de exemplu: eliminarea azotului și fosforului) și trebuie implementată până pe 31 decembrie 2015;
-)] Aglomerări > 2.000 de locuitori echivalenți trebuie să aibă sisteme de canalizare și tratare biologică a apelor uzate. Colectarea și tratarea trebuie implementate până pe 31 decembrie 2018;
-)] Aglomerări < 2.000 de locuitori echivalenți trebuie să aibă o epurare corespunzătoare. Sisteme individuale sau orice alte sisteme corespunzătoare pot fi folosite în cazurile în care nu se justifică un sistem de canalizare.

Trebuie menționat că termenul “aglomerări” reprezintă o zonă în care populația și/sau activitățile economice sunt suficient de concentrate pentru a putea colecta apa uzată și a o transporta la o stație de epurare sau la un punct final de deversare. În prezent, localitățile comunei T t r t i nu dispun de un sistem centralizat de canalizare.

Locuitorii utilizează fose septice vidanjabile și closete simple uscate, care constituie surse de poluare pentru pânza freatică.

Pentru eliminarea surselor de poluare este necesară și oportună realizarea sistemului centralizat de colectare și epurare a apelor uzate menajere, astfel încât să se asigure cerințele de calitate la descărcarea în emisar a acestora.

Efecte în cazul neimplementării propunerii

- Se va deteriora calitatea apelor de suprafață și adâncime.

Gospodărirea durabilă a apelor din teritoriul comunei, în concordanță cu legislația actuală din domeniu, implică și asigurarea calității apelor prin protecția împotriva oricărei forme de poluare și modificare a caracteristicilor lor. Acest lucru presupune, la nivelul comunei, păstrarea distanțelor de protecție sanitară conform Legii nr. 310/2004 - Legea Apelor și Hotărârea de nr. 930/2005 - "Normele speciale privind zonele de protecție sanitară și hidrogeologică".

Apele subterane pot fi afectate prin infiltrații de substanțe organice sau chimice provenite din depozitățile necorespunzătoare de deșuri menajere și deșeurii zootehnice și de la populație, din substanțele fertilizante și de combatere a dăunătorilor utilizate în agricultură, din closetele și fosele septice ale populației în sate. La aceste cauze se mai adaugă existența unor surse de aprovizionare cu apă (izvoare, fantani) necorespunzătoare igienico-sanitar (fără perimetre de protecție,

inadecvat construite). Apele uzate menajere încărcate cu substanțe organice și chimice, infiltratiile provenite de la closete și grajduri pot ajunge în stratul acvifer, ceea ce influențează negativ calitatea surselor cu apă potabilă.

Resursele de apă de suprafață și subterane își vor menține parametrii cantitativi și calitativi actuali, iar procesele generatoare de disfuncționalități se vor amplifica în etapa următoare, în condițiile neimplementării PUG.

C.4. SOLUL

Aspecte identificate

-) Apele uzate menajere sunt evacuate direct pe sol;
-) Pe teritoriul comunei T t r t i depozitarea gunoiului provenit din activitatea zootehnică din gospodăria se realizează necontrolat;
-) Pe teritoriul comunei există 7 depozite de deșuri închise până la 16 iulie 2009 conform cu conform Directivelor Europene de aderare a României la UE și H.G. nr. 349/2005;
-) Gestiunea deșeurilor menajere de pe raza comunei a fost delegată;

Propunere PUG:

-) realizarea rețelei de canalizare;
-) asigurarea instalațiilor și capacităților de utilizare controlată a îngrășămintelor chimice și pesticidelor la producătorii agricoli, depozitarea controlată a deșeurilor de pesticide;
-) desființarea puturilor seci, colectarea cadavrelor de animale și depozitarea temporară în camere frigorifice, până la predarea către societatea cu care primăria a încheiat contract;
-) respectarea tehnologiilor de utilizare și tratare a terenurilor cu îngrășămintă chimice;
-) utilizarea practicilor agricole specifice agriculturii ecologice pentru a menține și îmbunătăți sănătatea solului;
-) nu se vor introduce substanțe poluante în sol și nu se va modifica structura sau tipul solului;
-) se va amenaja 1 platformă de depozitare a deșeurilor animale, la circa 1200 m de intravilan;
-) trebuie evitată administrarea deșeurilor zootehnice semilichide și lichide pe terenuri cu pantă accentuată, pe terenuri slab drenate, înghețate, pe terenuri situate în apropierea cursurilor de apă sau prin aplicarea unor cantități excesive;
-) igienizarea malurilor și albiilor de râuri, igienizarea șanțurilor, a locurilor publice (parcări la instituții, drumurile de pe teritoriul comunei, etc.);
-) încurajarea activității și programelor de colectare, reciclare și valorificare a deșeurilor industriale, din comerț și din construcții;
-) stimularea parteneriatelor dintre administrația locală și ONG-uri în scopul creării infrastructurii capabile să asigure valorificarea deșeurilor prin aplicarea de noi tehnologii.

SC ROMPREST SERVICE SA este operatorul care asigură colectarea deșeurilor menajere de 2 ori pe săptămână, conform graficului de colectare.

Sunt amenajate 8 platforme pentru colectarea selectivă a deșeurilor, astfel: Tatarasti – 1, Cornii de Sus - 2, Cornii de Jos – 1, Ungureni – 1, Giurgeni – 1, Dragesti – 1, Gherdana – 1.

Efecte in cazul neimplementarii propunerii:

-) Degradarea si poluarea solului si a panzei freatice din zona;
-) Depozitarea necontrolata de deseuri in special pe cursuri de apa, terenuri in intravilan sau extravilan, cu pericolul degradarii solului, afectarea calitatii apei din panza freatica sau de suprafata, aspect dezagreabil;
-) Taxe suplimentare propuse prin OUG 196/2001 privind Fondul de mediu pentru unitatile administrativ teritoriale care nu asigura colectarea selectiva a deseurilor;
-) Continuarea afectarii calitatii solului si a apei freatice prin nerealizarea perimetrelor de zone de protectie sanitara la cimitire, platforme de precollectare a deseurilor, sursele de apa (subterane) si statia de epurare ce urmeaza a fi realizata.

In cazul neimplementarii PUG calitatea solului va cunoaste o continua degradare. Riscurile generate de alunecarile de teren vor creste considerabil cu grave repercusiuni asupra calitatii solului si in special asupra bunurilor populatiei. De asemenea in cazul in care nu se vor aplica prevederile impuse in RLU cu privire la interdictiile temporare si permanente de construire vor duce la afectarea fondului construit si a dezvoltarii comunei.

C.5. SPATII VERZI

Aspecte identificate:

-) Aceasta zona ocupa suprafata de **7,38 ha** astfel:
 -) institutii si servicii - 0,34 ha;
 -) cimitire - 0,56 ha;
 -) protectie ape - 4,6 ha;
 -) drumuri - 1,03 ha;
 -) teren sport - 0,85 ha;

Indicatorul mp spații verzi / locuitor este de 30,53 mp/loc.

Registrul Spatiilor Verzi de pe teritoriul comunei T t r ti asa cum prevede Legea 24/2007 cu actualizarile ulterioare si a Ordinului nr.1549/04.12.2008 privind aprobarea Normelor tehnice pentru elaborarea Registrului local al spatiilor verzi este in curs de elaborare.

Propunere P.U.G.:

Se propun:

-) conservarea și protejarea spațiilor verzi rurale astfel încât sa se asigure suprafața optima stabilita în reglementarile în vigoare;
-) amenajarea spatiilor verzi private din comuna prin:
 - curatarea spatiilor verzi si a pomilor,
 - plantarea de pomi si arbusti ornamentali,
 - amenajarea de ronduri de flori, semanare ierbii,
 - instalarea de mobilier urban: banci, chioscuri, etc..
-) înființarea de perdele de protecție/aliniamente forestiere de-a lungul drumurilor de acces, de-a lungul cursurilor de apa si a sondelor abandonate;
-) înființarea de aliniamente de spații verzi de arbuști / arbori în zonele de protecție a cimitirelor, a rezervoarelor de apa, de-a lungul culoarelor LEA.

Prin Planul Urbanistic General, se propun corecții structurale, care vizează îmbunătățirea ponderala a suprafețelor destinate spațiilor verzi, amenajărilor sportive și de agrement.

C.6. GESTIUNEA DESEURILOR

Aspecte identificate:

-) lipsa platformelor de depozitare a deșeurilor animaliere.

SC ROMPREST SERVICE SA este operatorul care asigură colectarea deșeurilor menajere de 2 ori pe săptămână, conform graficului de colectare.

Sunt amenajate 8 platforme pentru colectarea selectivă a deșeurilor, astfel: Tatarasti – 1, Cornii de Sus - 2, Cornii de Jos – 1, Ungureni – 1, Giurgeni – 1, Dragești – 1, Gherdana – 1.

Propunere PUG:

-) amenajarea unei platforme pentru depozitarea deșeurilor animaliere;
-) amenajarea unei camere frigorifice pentru cadavrele animaliere;
-) amenajarea unui teren pentru depozitare temporară a cadavrelor animaliere în cazul unei epidemii.

Deșeurile spitalicești provenind de la dispensarul uman din comună, considerate periculoase (infecțioase și intepătoare) vor fi transportate în condiții de siguranță și incinerate într-un incinerator spitalicesc autorizat / neutralizate termic și depozitate la depozitul zonal în regim de deșuri menajere nepericuloase.

Este necesară **implementarea unor instrumente economice locale** a căror aplicare să stimuleze activitatea de reciclare și reutilizare a deșeurilor precum și realizarea unor **campanii de informare și constientizare a populației** privind importanța colectării selectivă a deșeurilor.

Colectarea cadavrelor animalelor de pe domeniul public și predarea acestora unităților de ecarisaj

Pentru colectarea și depozitarea temporară a cadavrelor de animale în condiții salubre, în comuna Tatarasti, se propune amenajarea unei camere frigorifice. Preluarea cadavrelor din comuna Tatarasti se realizează de către societatea SC PROTAN ROMAN SA.

Este necesar să se avertizeze în vedere reținerea unor suprafețe limitrofe în cazul extinderii cimitirelor, cu respectarea prevederilor normativelor cu privire la zonele de protecție sanitară (50 m față de zonele locuite) a cimitirelor.

Efecte în cazul neimplementării propunerii:

Depozitarea deșeurilor în mod necontrolat, afectează mediul și sănătatea populației prin următoarele aspecte de risc identificate și anume:

-) Levigatul provenit de la punctele de depozitare necontrolate a deșeurilor, levigat ce patrunde atât în apele de suprafață, cât și în cele subterane;
-) Emisiile rezultate din arderea necontrolată, procesele de fermentație a deșeurilor ridică problema poluării aerului;
-) Germenii patogeni existenți în zonele de depozitare necontrolată pot genera dacă nu cresc riscul îmbolnăvirilor și epidemiilor în rândul populației;
-) Mirosurile și impactul vizual puternic afectează calitatea vieții locuitorilor;

- J) Deseurile se vor arunca arbitrar pe cursuri de apă, terenuri în intravilan sau extravilan cu pericolul degradării solului, afectarea calității apei din panza freatică sau de suprafață;
- J) Depozitarea necontrolată a gunoierului de grajd.

C.7. RISCUL NEIMPLEMENTĂRII PUG COMUNA TATARASTI

Din analiza alternativei "0" (situația neimplementării PUG) rezultă că neaplicarea măsurilor din Planul de Urbanism General al comunei Tatarasti nu creează premise pentru dezvoltare urbană modernă. Se vor menține și accentua presiunile asupra factorilor de mediu a căror calitate va fi în scădere, se va perpetua nivelul scăzut al dezvoltării economice și sociale al localității.

Neimplementarea măsurilor (alternativa "0") poate avea consecințe negative asupra factorilor de mediu, deci este necesară implementarea măsurilor prevăzute în PUG.

D. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL AFECTATE – IMPACTUL ACTIVITĂȚILOR DIN PUG ASUPRA MEDIULUI

Conform cerințelor HG 1026/2004, efectele potențiale semnificative asupra factorilor/aspectelor de mediu trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung: permanente și temporare; pozitive și negative.

În comuna Tatarasti mediul înconjurător este afectat de fenomene de poluare sau degradări care pot duce la modificări esențiale ale calității componentelor unor factori de mediu.

Astfel, lipsa sistemului de canalizare, depozitățile intamplatoare de deșuri menajere și gunoier de grajd, folosirea fertilizanților în agricultură, surse de apă (fantani) încorect construite și amplasate, lipsite de protecție sanitară, determină, prin spălări, scurgeri și infiltrații de ape meteorice, impurificări ale apelor de suprafață și mai ales a celor subterane cu substanțe chimice și bacteriologice peste limitele admise și pot afecta calitatea factorilor de mediu apă și sol. Fenomenele naturale de eroziune torentială și de suprafață determină degradarea solurilor astfel afectate și reducerea posibilității de utilizare a terenurilor respective.

Relieful reprezentat prin versanții care au fost treptat defrișați, sunt în prezent factori ce contribuie la accentuarea și accelerarea proceselor de demedatizare dar și la amplificarea fenomenelor de inundație, alunecări și scurgeri pe versanți. Implementarea PUG prin programele de stabilizare a versanților în zonele cu riscuri de alunecare, evitarea poluărilor locale va conduce la o îmbunătățire a factorilor de mediu în perimetrul comunei Tatarasti.

Din analiza obiectivelor prevăzute în Planul Urbanistic General al Comunei Tatarasti se poate aprecia că toate propunerile sunt în corelare cu prevederile legislației sectoriale (mediu, sănătate, transport, etc.) și cu prevederile legislației în domeniul protecției mediului și nu aduc atingere acestuia. Stabilirea funcțiunilor principale a terenurilor prin zonarea teritorială creează posibilitatea îmbinării activităților economice cu măsuri de protecția mediului și a populației.

Propunerile din PUG referitoare la extinderea rețelelor dealimene cu apă și canalizare, amenajarea drumurilor satești și comunale, pot afecta pe termen scurt (pe durata executiei) calitatea aerului. Planul Urbanistic General creează numai cadrul organizatoric al zonării teritoriale și nu se poate aprecia impactul asupra mediului al unor viitoare dezvoltări de activități economice. De acest aspect se va ține seama la emiterea acordurilor de mediu pentru noile investiții. Prin amplasarea noilor obiective economice în zonele acceptate prin PUG ca având această destinație

se vor impune condițiile pe care trebuie să le respecte investitorul pentru a nu prejudicia starea de sănătate a populației și confortul locuirii.
Aplicarea măsurilor prevăzute în PUG limitează fenomenele de poluare și asigură baza dezvoltării durabile a comunei.

D.1. CARACTERISTICI ALE FACTORULUI DE MEDIU APA

D.1.1. Apele subterane și de suprafață și utilizarea resurselor de apă

D.1.1.1. Apele de suprafață

Apele de suprafață pot fi afectate prin evacuări necontrolate de ape menajere rezultate din gospodăriile individuale, evacuarea apelor neepurate sau insuficient epurate de la operatorii economici de pe teritoriul comunei, utilizarea substanțelor chimice în agricultură (fertilizanți și substanțe fitosanitare) fără asistență tehnică de specialitate, depozitarea necontrolată și necorespunzătoare a diferitelor categorii de deșuri, spălarea diferitelor obiecte și bunuri în albia apelor de suprafață, etc.

D.1.1.2. Apele de adâncime

Apele subterane sunt strâns legate de complexul depunerilor sarmatice, unde se opresc în urma infiltrațiilor meteorice.

Apele subterane pot fi afectate prin infiltrații de substanțe organice sau chimice provenite din depozitățile necorespunzătoare de deșuri menajere și zootehnice, substanțe fertilizante și pentru combaterea daunătorilor utilizate în agricultură, din closetele și puturile absorbante ale populației. La aceste cauze se mai adaugă existența unor surse de aprovizionare cu apă (izvoare, fântâni) necorespunzătoare d.p.d.v. igienico-sanitar (fără perimetre de protecție, neadecvat construite) care pot fi afectate de încărcarea apelor subterane cu substanțe organice, chimice și bacteriologice, ceea ce influențează negativ calitatea surselor de apă potabilă.

D.1.2. Managementul apelor uzate

În comună nu există sistem centralizat de canalizare pentru evacuarea apelor uzate menajere și nici de epurare a apelor uzate.

Apele uzate menajere rezultate din gospodăriile individuale sunt preluate în fose septice vidanjabile și closete uscate. Apa pluvială nu este direcționată prin sistem centralizat, aceasta se scurge liber, infiltrându-se în sol în cea mai mare parte.

Pentru eliminarea surselor de poluare este necesară și oportună realizarea sistemului centralizat de colectare și epurare a apelor uzate menajere la nivelul întregii comune, astfel încât să se asigure cerințele de calitate la descărcarea în emisar a acestora.

Apele pluviale se scurg liber la suprafața terenului prin santurile existente în lungul drumurilor nesistemate, spre văile din apropiere.

D.1.3. Prognozarea impactului asupra apelor

În comună există în prezent surse de poluare a apelor din cauza:

- lipsei rețelei de canalizare;
- depozitarea gunoierului de grajd în spații deschise și pe solul neprotejat;

Zonele pentru unități agricole pot avea un impact negativ asupra apei și asupra apelor din freatic prin specificul activității. Se recomandă respectarea Codului de Bune Practici de Agricultură și Mediu.

Agricultura, alături de industrie poate deveni una dintre sursele importante de agenți poluanți cu impact negativ asupra calității mediului ambiental prin degradarea sau chiar distrugerea unor ecosisteme.

Practicarea unei agriculturi intensive poate conduce la poluarea solului și apei prin utilizarea excesivă a îngrășămintelor, a pesticidelor, a apei de irigație necorespunzătoare calitativ și cantitativ, în special pe terenurile arabile excesiv afanate prin diferite lucrări. Dacă îngrășămintele nu sunt folosite corespunzător, ținând cont de însușirile solului, gradul lui de aprovizionare cu elemente nutritive, necesarul de nutrienți al plantelor și recoltele prognozate, pot deveni surse importante de poluare a mediului înconjurător și în special a mediului acvatic.

D.2. CARACTERISTICI ALE FACTORULUI DE MEDIU AER

D.2.1. Date privind clima și topoclima

Zona comunei Tătarăști se înscrie într-un climat temperat continental, cu puternice influențe locale determinate de cele trei forme de relief.

Climatul local este caracterizat prin temperaturi medii anuale de 8,40 C, cu cele mai scăzute valori în ianuarie: -3,30 C și cele mai ridicate valori în iulie: +19,50 C.

Vânturile sunt aspre și suflă preponderent dinspre nord-vest și vest.

În privința precipitațiilor nu se mai poate lua în considerare valoarea multianuală cunoscută de 550 mm/an, din cauza unor schimbări climatice care se produc în prezent în Europa. Ploile din ultimii ani au depășit cu mult această valoare, provocând eroziuni și inundații ample.

Perioadele cele mai secetoase sunt toamna, iar cele cu exces de umiditate la începutul verii.

În strănsă legătură cu regimul termic, amintim și fenomenele de îngheț, brumă, polei și chiciură. Chiciura este un fenomen legat de aducerea aerului maritim, arctic sau de circulația intensă a aerului temperat maritim. Bruma apare în nopțile senine de primăvară -toamnă.

Ceața este un fenomen frecvent tot anul la altitudini mai mari și în anotimpurile de tranziție la altitudini mai mici.

D.2.2. Surse și poluanți generați asupra factorului de mediu aer

Fumul rezultat din procesele de ardere folosit pentru încălzire și traficul nu afectează decât în mică măsură mediul. Principala sursă de poluare a factorului de mediu aer este reprezentată de traficul auto de pe teritoriul comunei Tătarăști.

În privința nivelului de poluare cu gaze și pulberi, deși nu se fac măsurători, se poate aprecia că emisiile sunt reduse, iar prin procesele de dispersie și retenție mecanică (prin vegetație, clădiri, relief) eventualele impurități din atmosferă se diminuează și mai mult.

Îmbunătățirea și modernizarea infrastructurii rutiere pot afecta pe termen scurt (pe durata execuției) calitatea aerului, dar pe viitor va avea un impact pozitiv asupra calității aerului și asupra nivelurilor de zgomot și vibrații, cu efecte pozitive semnificative asupra populației, sănătății umane, prin diminuarea emisiilor.

Extinderea intravilanului cu 24,53 ha prin construirea unor noi perimetre destinate locuirii sau activităților economice determină creșterea nivelului actual de zgomot și vibrații, dar atât aceste niveluri cât și cele ale concentrațiilor de poluanți din aer se vor situa sub valorile limită pentru protecția sănătății populației.

D.2.3. Prognostarea poluării aerului

Presupunem ca este posibil ca în viitor pe teritoriul comunei Tatarasti să se dezvolte obiective și activități noi 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 de mediu, 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 tehnologiilor cu potențial redus de poluare sau nepoluante;
-) la amplasarea unor noi obiective trebuie să se țină cont și de condițiile mediului geografic, condiții care pot influența procesele de autoepurare a aerului.

Fenomenele meteorologice care pot influența nivelul de poluare sunt:

-) curenții de aer (vânturile) care 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 depunerile de chiciură sunt mai frecvente și au o intensitate mai mare iarnă, 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.

D.3. CARACTERISTICI ALE FACTORULUI DE MEDIU SOL**D.3.1. Condiții pedogeografice locale**

Teritoriul comunei Tatarasti ocupă o suprafață de teren care face parte din Colinele Rădăușului, unitate de relief cuprinsă între valea Siretului și valea Berheciului, încadrându-se în marea unitate morfologică a Podișului Moldovenesc, subdiviziunea Colinelor Tutovei.

Relieful este format din interfluvii înguste, orientate N-S, cu un grad de fragmentare avansat al versanților cu eroziune liniară puternică.

Culmile de deal sunt foarte înguste, aproape fără zone de platou iar pantele medii ale versanților depășesc de multe ori 25%.

Comuna Tatarasti este situată pe versantul de NE al Dealului Șonțu, pe malul drept al pârâului Mațcani, afluent de dreapta al pârâului Polocin. Zona de intravilan, cu blocurile de locuințe de la ferma IAS Sascut, se extinde spre est până la confluența debuleului semi-torenial Valea Ezerei cu pârâul Polocin.

Condiții geologice – Comuna Tatarasti este situată din punct de vedere morfologic în zona caracterizată printr-un relief deluros înalt, cu pante destul de accentuate.

Terenul este în general fragmentat de coline și cumpene de apă înguste care sunt limitate de văi cu caracter torențial, care în timpul ploilor abundente generează mari alunecări de teren provocând eroziuni de suprafață și de adâncime.

Relieful zonei s-a format pe seama depozitelor sedimentare nisipoase și nisipos-argiloase, care afloră în partile mai nordice ale comunei, încheiate însă pe culmile de deal din partea sudică de depozite cu caracter profund și nisipos de vârstă pleistocen (cuaternar).

Seismicitatea - conform normativului P100/92 elaborat de M.L.P.A.T. (Normativ pentru proiectarea antisismică a construcțiilor de locuințe, social-culturale, agrozootehnice, industriale), teritoriul comunei este amplasat în zona B, având $K_s = 0,25$ și perioada de $T_c = 1,0$ sec, specifice gradului seismic VIII.

D.3.2. Surse de poluare a solurilor

Se pot considera ca surse de poluare a solului toate activitățile desfășurate pe teritoriul comunei Tatarasti, zona căilor de comunicație și transport, zona construcțiilor tehnico-edilitare, zona cimitirelor, care generează deseuri solide de diferite tipuri și natură diversă, deseuri lichide și namoluri.

Identificarea și caracterizarea surselor de poluanți ai solului:

-) colectarea și depozitarea deșeurilor solide provenite din toate activitățile, în condiții necorespunzătoare sau spații neamenajate pentru acest scop (în gospodăriile individuale);
-) activitățile din agricultură prin aplicarea fără asigurarea asistenței tehnice de specialitate, posibil în exces a îngrășămintelor chimice pe baza de N, P_2O_5 , K_2O ;
-) folosirea produselor fitosanitare: erbicide, fungicide, insecticide, acaricide;
-) deversarea pe sol a apelor uzate menajere din gospodării individuale ale populației;
-) depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor animale.

Funcție de natura substanței și de gradul sau 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.

Din activitățile desfășurate în comuna Tatarasti pot rezulta următoarele tipuri de deseuri:

-) din **zona gospodăriilor individuale** în care se cresc animale pot rezulta deșeurile solide, cadavre de animale, materialul folosit ca pat pentru animale (talas, rumegus, paie), deseuri metalice și nemetalice, de mase plastice, uleiuri uzate, resturi de plante, ambalaje diverse (hartie, metalice, material plastic), pot rezulta de asemenea deseuri agrochimice cu conținut de substanțe periculoase;
-) din **zona instituțiilor și serviciilor de interes public** pot rezulta în general deseuri solide (metalice, nemetalice, hartie, lemn, uleiuri uzate, anvelope, acumulatori, deseuri textile). Mai pot rezulta de asemenea deseuri din activitățile sanitare umane și veterinare, deseuri municipale, etc;

- J) **din zona cailor de comunicație și de transport** pot rezulta deseuri de acoperire asfaltică în urma deteriorării și reparației drumurilor, pământ contaminat, pulberi, infiltrarea apelor meteorice în sol;
- J) **din zona construcțiilor tehnico-edilitare** pot rezulta deseuri de natură diversă, însoțite de emisii, etc;
- J) **din zona gospodăriilor comunale și cimitire** pot rezulta deseuri solide de natură diversă;
- J) **din zona agro-zootehnică** pot rezulta dejectii animaliere.

D.3.3. Prognosticul poluării solului

Calitatea solului se poate deteriora datorită unor cauze naturale și prin intervenții antropice.

Principalele procese de degradare din comuna Tatarasti sunt:

- eroziunea hidrică în suprafață;
- eroziunea în adâncime (alunecările de teren);
- depozite de deseuri, reziduuri rezultate din activitatea zootehnică și menajeră.

Principalele activități și fenomene care influențează negativ solul sunt reprezentate prin:

- depuneri întâmplătoare de deseuri menajere și dejectii de grajd de la populația comunei;
- administrarea incorectă a substanțelor chimice fertilizante și pentru combaterea dăunătorilor, ceea ce a dus de-a lungul anilor la acumularea lor în sol;
- defrisări, desteleniri, pasunatul intensiv.

D.3.4. Flora, fauna și rezervațiile naturale

Datorită condițiilor climatice, pedologice și de relief diferite, vegetația din zona comunei Tatarasti este populată sau înconjurată de o vegetație foarte diversă, de cea specifică munților și apelor montane, până la vegetația zonelor de luncă și de câmpie și dealuri joase.

În această zonă, pe durile de luncă au rămas doar ca vestigii ale pe durilor de dinaintea amenajării văii râului Siret. Defrișările și amenajările hidroenergetice au fost principalele cauze ale dispariției acestora.

Zvoarele naturale sunt situate în albia majoră a Siretului și au un areal discontinuu. Cele mai întinse formații forestiere sunt zvoarele de plop și salcie. Sporadic se întâlnesc zvoarele de anin negru, *Stellario nemori* – *Alneto glutinosae*. Dintre zvoarele de plop și salcie, sunt prezente *Salicetum purpureae*.

Cea mai mare parte a vegetației lemnoase a luncii Siretului este reprezentată de plantații forestiere cu *Populus canadensis*, *Salix alba*, *Populus alba*, etc. În preajma lacurilor de acumulare, dar și în restul luncii, tufărișurile ocupă suprafețe restrânse, dar cu importanță mare pentru unele păsări: *Pruno spinosae* – *Crataegum*, *Hippophaetum rhamnoidis*, *Hippophae* – *Salicetum incanae* și asociația specifică de luncă *Tamaricetum ramosissimae*.

Vegetația palustră este răspândită uniform, iar pe alocuri ocupă suprafețe impresionante. Asociațiile citate cele mai frecvent sunt: *Scirpo* – *Phragmitetum*, *Typhaetum augustifoliae* – *latifoliae*, *Typhaetum augustifoliae* și *Glycerietum maximae*.

În zonele de colmatare sau de abandonare a lucrurilor hidroenergetice, aceste asociații se extind ca suprafață. Vegetația acvatică este de asemenea uniformă în lung. Asociațiile de plante acvatice sunt cele mai dinamice, observându-se schimbări foarte rapide. Există o tendință de expansiune a fitocenozelor cu *Elodea canadensis*.

Fauna din zona comunei Târșești este foarte diversificată și bogată, datorită condițiilor variate de mediu și a habitatelor diverse, din zona montană până în lunca Siretului. Suprafețe importante sunt acoperite de paturi naturale sau seminaturale, altele cu terenuri unde se practică tehnici agricole blânde, care nu afectează grav fauna locală.

Fauna acvatică este compusă din numeroase specii de nevertebrate și vertebrate. Principalele grupe de nevertebrate sunt: rotifere, viermi oligocheti, hirudinee, gastropode, crustacee, larve de coleoptere, de chironomide, de trioptere, de efemeroptere, heteroptere, etc. Atât în lacuri cât și în râuri trăiesc scoica de lac (*Anodonta cygnea*) și racul de râu (*Astacus fluviatilis*).

Dreissena polymorpha este o scoică de talie mică, care s-a răspândit foarte mult în aproape toate apele importante. Ea prezintă importanță deosebită deoarece este hrană preferată a multor pești acvatice, cum ar fi rața scufundătoare.

Pentru peștii ihtiofage, prezența peștilor este cea mai importantă. Ihtiofauna, din punct de vedere al numărului, a fost mult scăzută prin dispariția sau reducerea drastică a efectivelor majorității speciilor.

Lacurile de acumulare de pe Bistrița și Siret, bazinele și porțiunile de râu din regiune mai conțin populații de țuică (*Esox lucius*), aluță (*Stizostedion lucioperca*), somn (*Silurus glanis*), crap (*Cyprinus carpio*), plătică (*Abramis brama*). Speciile de pești mici, cu importanță mare ca sursă de hrană pentru peștii acvatice sunt beltița (*Alburnoides bipunctatus*), obletul (*Alburnus alburnus*), roșioara (*Scardinius erythrophthalmus*), zărluga (*Cobitis taenia*), porcușorul (*Gobio gobio*).

Cel mai comun amfibian din apele bazinului mijlociu al Siretului este broasca de lac (*Rana esculenta* și *Rana ridibunda*), iar în zonele montane izvoarele cu burtă galbenă (*Bombina variegata*).

Reptilele cele mai comune prezente în zonele acvatice sunt esteaza de apă (*Emys orbicularis*), arpele de cas (*Natrix natrix*) și arpele de apă (*Natrix tessellata*).

Avifauna totală a bazinului mijlociu al Siretului este foarte bogată, peste 160 de specii.

Mamiferele care trăiesc sau pot trăi în habitatele acvatice sau amfibii din bazinul mijlociu al Siretului, în zona comunei Târșești au și ele relații ecologice cu peștii acvatice, ca pradă, prădători sau factori de deranjare a lor.

Carnivorele sunt reprezentate de vulpe (*Vulpes vulpes*), vidră (*Lutra lutra*), hermin (*Mustela erminea*) și nevăstuică (*Mustela nivalis*).

Prezența iepurelui de câmp (*Lepus europaeus*) în stufărișuri se observă mai ales iarna, după urmele de peșteră.

Dintre roztoare, cele mai importante sunt bizamul (*Ondatra zibethica*) și obolanul de apă (*Arvicola terrestris*), prezente în toate bazinele acvatice la altitudini mici. Pe văile râurilor Siret și Bistrița mai trăiesc obolanul de câmp (*Apodemus agrarius*), oarecele de câmp (*Microtus arvalis*) și popândul (*Citellus citellus*). Obolanul cenușiu (*Rattus norvegicus*) este prezent în apele din apropierea așezărilor umane. Berzele, stârcii și heretele de stuf se hrănesc cu astfel de roztoare.

Pe teritoriul comunei Târșești este situat Lacul Berești, lac care adpostește numeroase specii de pești (oaspeți de var, oaspeți de iarnă, specii de pasaj,

sedentare sau migratoare), protejate conform Convenției de la Bonn, Convenției de la Berna și Listei Roșii Naționale.

Arii naturale protejate de interes național

Prezența a peste 160 de specii de păsări, pe teritoriul celor 5 lacuri de acumulare de pe râurile Bistrița și Siret (Lilieci, Bacu II, Galbeni, Răcăciuni și Berești) și pe coridorul de migrație est – european, a determinat instituirea unui regim special de protecție și conservare a speciilor de păsări și a habitatelor acestora.

Astfel că, prin H.G. nr.2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone, au fost declarate 5 arii de protecție specială avifaunistică: Lacul Lilieci și Bacu II (pe râul Bistrița), Lacul Galbeni, Lacul Răcăciuni și Lacul Berești (pe râul Siret).

Arii naturale protejate de interes comunitar

Prin H.G. nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, a fost instituit regimul special de protecție și conservare pentru cele 5 lacuri și zonele limitrofe acestora, prin declararea Sitului Natura 2000 – „Lacurile de acumulare Buhuș – Bacu – Berești”, SPA de interes comunitar.

D.3.4.1. Masuri pentru conservarea florei și faunei

Pentru conservarea florei și faunei se propun următoarele măsuri:

- J inițierea unor programe de refacere a pădurilor în scopul diminuării proceselor de degradare a solului, în special în zonele deficitare în vegetație forestieră;
- J atragerea ONG-urilor de mediu și a instituțiilor locale de învățământ în vederea derulării în colaborare cu Primăria Tatarăști a unor programe de educare a populației locale, ecologizare și monitorizare a ecosistemelor naturale și a spațiilor verzi naturale de pe teritoriul comunei;
- J reconstituirea pădurilor prin sistemul perdelelor de protecție și prin împădurirea terenurilor degradate, improprii culturilor agricole, sau a celor cu productivitate foarte scăzută;
- J elaborarea și punerea în practică a unor programe de reamenajare agro – silvo-pastorală prin care prioritatea să o dețină lucrările de creștere a productivității pășunilor și a celor de completare a vegetației forestiere în zonele în care a fost parțial sau total distrusă;
- J igienizarea pădurilor prin tăierea arborilor bolnavi, bătrâni, și exploatarea rațională a fondului silvic local;
- J aplicarea măsurilor specifice de conservare pentru pădurile cu funcție specială de protecție, situate pe terenuri cu pante foarte mari, cu procese de alunecare și eroziune;
- J stimularea înființării unei asociații locale de proprietari de fond forestier pentru o mai bună gestiune a pădurilor aflate în proprietatea populației;
- J conservarea de lungă durată a vegetației lemnoase (grupuri, pâlcuri, arbori izolați, etc.) pentru menținerea peisajului și a utilităților economice pentru care au fost create;
- J evitarea degradării ecosistemelor naturale de stepă și de lunca prin optimizarea structurii suprafețelor utilizate, reglementarea impactului antropic, restabilirea comunităților ierboase, a vegetației de lunca;
- J regenerarea vegetației spontane a pășunilor prin evitarea pasunatului excesiv și organizarea de parcele alternative pentru pasunat;
- J organizarea unor acțiuni periodice pentru curățarea și îngrijirea pășunilor și a altor zone;
- J extinderea suprafeței forestiere prin plantarea de puiți pe terenurile neproductive și degradate;

- J supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pașunilor și fânețelor cu covor ierbos degradat cu amestecuri de graminee și leguminoase de pajiți specifice condițiilor ecopedologice respective, preferabile la folosirea prin pășunat sau cosit;
- J ameliorarea ecosistemelor acvatice, reglementarea folosirii ecosistemelor acvatice și a zonelor umede prin diminuarea impactului antropic și evitarea schimbării condițiilor hidrologice;
- J asigurarea de debite corespunzătoare pe cursurile de apă care vor fi regularizate în scopul protecției ecosistemelor acvatice;
- J conservarea biodiversității pe terenuri agricole prin crearea de habitate și coridoare de circulație (benzi înierbate) - păstrarea de fâșii de vegetație naturală în cadrul culturilor agricole;
- J evitarea fragmentării habitatelor și restabilirea coridoarelor de migrație a animalelor și de dispersie a plantelor;
- J protejarea speciilor autohtone prin prevenirea răspândirii speciilor invazive și a speciilor modificate genetic;
- J realizarea de materiale publicitare și de conștientizare a publicului privind protecția și importanța speciilor de plante și animale sălbatice.

D.3.5. Patrimoniul cultural

Bunurile de patrimoniu arheologic sunt parte integrantă a patrimoniului cultural național și pot fi clasate și protejate drept bunuri de patrimoniu cultural național mobil, drept situri arheologice sau ca monumente istorice, conform legii.

În Lista Monumentelor Istorice a județului Bacău figurează următoarele **monumente istorice și arhitectonice de interes național și județean**:

| Nr. Crt. | Cod | Denumire | Localizare | Datare |
|----------|-----------------|--|----------------------|--------|
| 1 | BC-II-m-B-00827 | Biserica de lemn "Adormirea Maicii Domnului" | Localitatea Drăgești | 1770 |
| 2 | BC-II-m-B-00842 | Biserica "Sf. Dumitru" | Localitatea Gherdana | 1854 |
| 3 | BC-II-m-B-00919 | Biserica "Sf. Voievozi" | Localitatea Ungureni | 1811 |

Descoperirile arheologice întâmplătoare se vor anunța, în termen de cel mult 72 de ore, primarului unității administrativ-teritoriale de către persoana descoperitoare, proprietarul ori titularul dreptului de administrare a terenului în cauză.

E. PROBLEME DE MEDIU RELEVANTE PENTRU PUG

E.1. CONSERVAREA PATRIMONIULUI NATURAL

Pe teritoriul comunei Târziu este situat Lacul Berești, lac care adpostește numeroase specii de păsări (oasești de var, oasești de iarnă, specii de pasaj, sedentare sau migratoare), protejate conform Convenției de la Bonn, Convenției de la Berna și Listei Roșii Naționale.

Sunt ocrotite și se conservă în regim de protecție, cu rol de coridoare ecologice, perdelele forestiere, tufarișurile naturale, vegetația malurilor și a luncilor din lungul râurilor și de pe malurile lacurilor, zonele umede naturale, pajistile naturale, vegetația de pe terenurile marginale ale culturilor agricole, vegetația naturală din lungul căilor de comunicație rutieră și feroviara, fiind interzise orice lucrări și acțiuni care ar putea afecta integritatea acestora, cu excepția cazurilor temeinic justificate și aprobate de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

E.2. ZONE SPECIFICE CU RISC NATURAL

Conform Studiului geotehnic teritoriul administrativ al comunei Târlău, în special zonele cuprinse în limitele de intravilan, se caracterizează prin risc geotehnic moderat, generat de prezența terenurilor în pantă, cu substrat argilos sau marnoasă la 5 – 10 m sub deluviul de pantă, care are caracter prafos-nisipos, în general. Prezența acviferelor de versant, chiar și când sunt modeste, contribuie substanțial la crearea acestui risc geotehnic.

Culmile de versant, local, sunt constituite din depozite prafos-nisipoase cu unele oaze proprii de tasare suplimentară prin umezire (PSU, grupa A).

Terenuri pe care pantele ridicate, de cca. 20 %, asociate cu prezența unor mici acvifere de versant, care se descarcă prin izvoare concentrate, pot induce apariția unor dezechilibre susceptibile să amorseze alunecări superficiale de teren, sunt prezente în intravilanul tuturor localităților comunei.

Un alt fenomen frecvent în văile cursurilor de apă de pe teritoriul comunei Târlău, afluenții ai pâraielor Matcani și Polocin, este evoluția regresivă a albiilor tereniale, cu formarea de ogașe și ravene spre obârșia văilor. Eroziunea regresivă este produsă pe baza intercalării necoezive, formate în deluviul de pantă, în depozite aluvionare sau chiar din roca de substrat, antecuaternară, care poate fi reprezentată de nisipuri slab cimentate.

Dacă nu sunt stabilizate, aceste capete de ravenă active pot afecta și terenurile gospodăriilor ștetive.

Valea pâraului Matcani a fost calibrată și reprofilată cu cca. 40 de ani în urmă.

Din cauza neîntreinerii lucrărilor executate, albia majoră s-a colmatat parțial, micorându-și secțiunea și apele pâraului inundă esul aluvial în timpul precipitațiilor îndelungate și abundente.

Producerea frecventă a inundațiilor a dus, în timp, la formarea pe esul aluvial (în malul drept, în special la sud de localitatea Drăgești), a unor terenuri gleice, practic impermeabile, pe care apa din precipitații se menține timp îndelungat. Ca urmare, aceste terenuri prezintă activitate medie ca terenuri cu umflări și contracții mari (PUCM).

Alunecările de teren și inundațiile afectează terenuri situate în extravilan.

Inundații care au avut loc:

- sesul Polocin în localitatea Giurgeni – baltire aproximativ 25 ha culturi agricole;
- sesul Polocin în localitatea Ungureni – baltire aproximativ 60 ha de teren arabil;

Alunecări de teren:

- Coasta Morii în localitățile Giurgeni, Ungureni, Cornii de Sus și Tatarasti – au fost afectate 60 ha de pasune.

Eroziunea solului:

- în localitățile Drăgești și Giurgeni sunt afectate de eroziune zona izlazului și zona Cuculia – 100 ha;

E.3. GESTIUNEA DESEURILOR

În vederea colectării deeurilor, comuna Tatarasti are încheiat un contract cu SC ROMPREST SERVICE SA, care colectează de două ori pe săptămână. Comuna are contract cu firma PROTAN pentru ridicarea cadavrelor animaliere.

Sunt amenajate 8 platforme pentru colectarea selectivă a deeurilor, astfel: Tatarasti – 1, Cornii de Sus - 2, Cornii de Jos – 1, Ungureni – 1, Giurgeni – 1, Drăgești – 1, Gherdana – 1.

În urma solicitării APM Bacău privind elaborarea Strategiei Regionale pentru Protecția Mediului pentru perioada 2007-2013 și a reactualizării bazei de date, Primăria comunei Tatarasti a declarat existența a 7 depozite de deșuri la nivelul comunei, care a fost închise și salubritate până la 16.07.2009.

Pe teritoriul comunei se găsesc șase cimitire, care însumează o suprafață de 3,63 ha. Acestea respectă zona de protecție.

E.4. ECHIPARE EDILITARA

Alimentarea cu apă - România este în plin proces de construcție și adaptare a sistemelor publice de alimentare cu apă și de canalizare pentru a se conforma directivelor europene privind calitatea apei potabile și epurarea apelor uzate.

Obiectivul conformării cu acquis-ul comunitar privind calitatea apei potabile este de a proteja sănătatea oamenilor de efecte adverse ale contaminării apei destinate consumului uman și de a asigura ca apa este potabilă și curată.

Revine autorităților locale sarcina de a realiza sisteme de alimentare cu apă, canalizare și epurare a apelor uzate și pentru asigurarea condițiilor ca serviciul public de alimentare cu apă și canalizare să se conformeze la prevederile legii prin care sunt transpuse directivele UE.

Se urmărește îmbunătățirea accesului populației din localitățile comunei Tatarasti până în anul 2018, la infrastructura de apă, prin asigurarea unor servicii de alimentare cu apă, canalizare și epurare a apelor uzate de calitate și cantitate, în conformitate cu cerințele standardelor europene.

Regulamentul Local de Urbanism Prevede „Autorizarea executării construcțiilor în apropierea apelor de suprafață și subterane folosite ca surse de alimentare cu apă potabilă pentru populație, industrie și agricultură va ține cont de H.G. 101/1997 - art. 8 - măsuri pentru instituirea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, în scopul prevenirii alterării calității apelor. De asemenea, se vor avea în vedere prevederile H.G. 101/1997 cap. III-IX în care se precizează condițiile ce trebuie respectate

pentru protecția surselor de alimentare cu apă de suprafață și subterană, precum și articolele Ordinului MAPPM nr. 277/97, privind întocmirea documentațiilor tehnice”. În afară de localitățile Cornii de Jos și Ungureni, celelalte localități ale comunei beneficiază de alimentare cu apă centralizată.

Canalizare - Ca urmare a aderării la Uniunea Europeană, România trebuie să se alinieze la Directiva Consiliului European nr. 91/271/EEC cu privire la tratarea apelor uzate urbane. Această directivă a fost deja complet transpusă în legislația românească prin Ordonanța de Guvern nr. 188/2002 pentru aprobarea anumitor norme referitoare la condițiile de deversare a apelor uzate în mediul acvatic și modificată și completată ulterior prin HG nr. 352/2005.

Principalele cerințe ale Directivei privind epurarea apelor urbane care afectează județul Bacău pot fi rezumate după cum urmează:

-) Aglomerări > 2.000 de locuitori echivalenți trebuie să aibă sisteme de canalizare și tratare biologică a apelor uzate. Colectarea și tratarea trebuie implementate până pe 31 decembrie 2018;
-) Aglomerări < 2.000 de locuitori echivalenți trebuie să aibă o epurare corespunzătoare. Sisteme individuale sau orice alte sisteme corespunzătoare pot fi folosite în cazurile în care nu se justifică un sistem de canalizare.

Trebuie menționat că termenul “aglomerări” reprezintă o zonă în care populația și/sau activitățile economice sunt suficient de concentrate pentru a putea colecta apa uzată și a o transporta la o stație de epurare sau la un punct final de deversare. În prezent, localitățile comunei Tatarăști nu beneficiază de un sistem centralizat de canalizare.

Apele uzate menajere rezultate din gospodăriile individuale sunt preluate în fose septice vidanjabile și WC-uri uscate. Apa pluvială nu este direcționată prin sistem centralizat, aceasta se scurge liber, infiltrându-se în sol în cea mai mare parte.

E.5. GOSPODĂRIRE COMUNALĂ

Curățenia străzilor se realizează de către fiecare cetățean în dreptul locuinței sale. Animalele moarte sunt preluate de către SC PROTAN ROMAN SA, conform contractului încheiat.

Se identifică probleme în ceea ce privește activități precum:

-) igienizare zone de protecție sanctuari;
-) curățenie spații verzi;
-) decolmatare sanctuari și podete;
-) dezapezirile se fac cu beneficiarii Legii 416/2001 și angajații prin Legea 76/2002.

E.6. ALIMENTAREA CU ENERGIE TERMICĂ

Încalzirea locuințelor și a dotărilor social-culturale se face cu sobe cu combustibil solid.

Pentru prepararea hranei se folosesc butelii cu gaze lichefiate și plite cu lemne.

În prezent, pe teritoriul comunei nu există rețea de gaze naturale.

E.7. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Pe teritoriul comunei Tatarăști există instalații electrice de înaltă și medie tensiune precum și posturi de transformare aeriene, montate pe stâlpi, pentru alimentarea la tensiune joasă, a gospodăriilor, obiectelor social-culturale și pentru iluminatul public.

Alimentarea cu energie electrică se face prin axul LEA 20 kV prin intermediul postului de transformare PT 60 kV.

E.8. TELECOMUNICATII

Serviciile de telefonie fix sunt asigurate de către Telekom România, printr-o centrală automată digitală.

Telefonia mobilă este reprezentată de rețelele Vodafone, Telekom și Orange.

Principalii furnizori de servicii internet sunt: Vodafone, Telekom și Orange.

În comun există conexiuni TV prin cablu, antene de satelit proprii și conexiuni internet prin cablu.

F. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI RELEVANTE ȘI CONSIDERATII DE MEDIU

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului al planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor PUG al comunei Tatarasti, în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

Obiectivul fiind un angajament cu caracter mai general a ceea ce se dorește a se obține, tintele reprezintă obiective mai specifice, mai concrete. Pentru măsurarea progreselor în implementarea acțiunilor, deci în realizarea tintelor, precum și, în final, în atingerea obiectivelor.

Indicatorii sunt acele elemente care permit cuantificarea rezultatelor unui plan și monitorizarea acestuia.

Amplasamentul aferent PUG-ului comunei Tatarasti este reprezentat de terenuri construite, terenuri agricole și cai de comunicație. Planul urbanistic prin specificul său se adresează mediului rural iar propunerile incluse vizează îmbunătățirea stării și calității acestuia, cu scopul adoptării soluțiilor de urbanizare și asigurării unor condiții optime din punct de vedere urbanistic pentru viața și dezvoltarea comunității.

Ca urmare, la stabilirea obiectivelor de mediu, a tintelor și a indicatorilor s-a luat în considerare faptul că propunerile PUG nu tintesc mediul natural iar principalul receptor pe care îl are în vedere este populația din localitățile respective. De asemenea trebuie menționat faptul că prin natura sa, planul urbanistic general nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent. Prin PUG pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme care sunt de competența administrației publice locale.

Obiectivele de mediu iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale, UE, la nivel regional și local. Obiectivele, împreună cu tintele și indicatorii corespunzatori sunt focalizați pe factorii/aspectele de mediu asupra cărora PUG-ul comunei Tatarasti are un impact semnificativ, pozitiv sau negativ.

Obiective specifice

Caile de comunicații rutiere:

-) asigurarea unei calități corespunzătoare a infrastructurii de transport prin reabilitarea și modernizarea drumurilor comunale și sate și prin asfaltare și pietruire;
-) efectuarea lucrărilor de întreținere curentă și periodică pe toată rețeaua de drumuri;
-) îmbunătățirea calității lucrărilor prin stabilirea sistemului concurențial de asigurare a lucrărilor, crearea organismului propriu de control al calității al

Consiliului Local și stabilirea unor criterii foarte riguroase de verificare a lucrărilor și recepției acestora.

Alimentarea cu apă:

-) Racordarea tuturor locuitorilor la sistemul centralizat de alimentare cu apă;
-) asigurarea calitatii corespunzătoare a apei potabile.

Colectarea și tratarea apelor uzate:

-) realizarea rețelei de canalizare.

Gestionarea deșeurilor:

-) Creșterea cantității de deșuri valorificate;
-) Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor provenite de la animalele din gospodăriile individuale, prin amenajarea unei platforme de depozitare;
-) Gestionarea corespunzătoare și valorificarea deșeurilor provenite din demolari;
-) Gestionarea corespunzătoare a cadavrelor de animale.

În tabelul de mai jos se vor prezenta obiectivele, tinte și indicatorii pentru aspectele de mediu relevante pentru evaluarea de mediu.

| Aspect de mediu | Obiective de mediu | Tinte | Indicatori |
|--|--|--|--|
| Mediul urban, inclusiv infrastructura rutiera | Îmbunătățirea calității și funcționalității componentelor mediului urban, crearea condițiilor urbanistice pentru atingerea obiectivelor strategice de dezvoltare a comunei | <ul style="list-style-type: none"> - Dezvoltarea centrului civic al comunei, cu respectarea prevederilor legale; - Delimitarea zonelor pentru extinderea dezvoltării localităților; - Îmbunătățirea condițiilor privind traficul rutier, prin modernizarea drumurilor comunale și locale; - Îmbunătățirea calității locuirii și a condițiilor sociale; - Dezvoltarea turismului și agrementului – punerea în valoare și protecția peisajului, asigurarea rezervelor de teren pentru amplasarea obiectivelor propuse; - Reglementarea utilizării terenurilor; - Reglementarea modului de construire. | <ul style="list-style-type: none"> - Număr de planuri urbanistice zonale aprobate, obiectivele acestora, modul de respectare a prevederilor PUG și a legislației de protecție a mediului. - Număr de proiecte pentru dezvoltare, elaborate și implementate, obiectivele acestora, modul de respectare a prevederilor PUG și a legislației de protecție a mediului. - Număr și tipuri de echipamente edilitare noi sau modernizate/reabilitate, anvergura acestora. - Lucrări de modernizare a infrastructurii: număr de drumuri, poduri și podete. - Plântății de protecție și reabilitare peisagistică. - Modul de asigurare a utilitatilor în perimetre construite. - Modul de respectare a restricțiilor de construire. - Număr de locuințe |

| | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|
| | | | reabilitate termic. |
| Populatia si sanatatea umana | Imbunatatirea conditiilor de viata a populatiei, protejarea sanatatii umane | <ul style="list-style-type: none"> - Asigurarea apei potabile corespunzatoare dpdv calitativ si cantitativ in toate localitatile comunei - Asigurarea colectarii si tratarii apelor uzate menajere din toate localitatile comunei - Asigurarea managementului instituit pentru colectarea deseurilor - Mentinerea calitatii factorilor de mediu in limitele prevederilor legale pentru protectia mediului si sanatatii populatiei | <ul style="list-style-type: none"> - Procent de locuinte racordate la sistemul centralizat de alimentare cu apa, din total locuinte din comuna - Procent locuinte racordate la sistemul centralizat de canalizare, din total locuinte din comuna - Procent gospodarii dotate cu facilitati de colectare selectiva a deseurilor menajere si procent contracte individuale incheiate cu societatea de salubritate - Indicatori specifici pentru calitatea factorilor de mediu (apa ,aer, sol) - Imbunatatirea comportamentului responsabil fata de mediu prin implicarea publicului in rezolvarea problemelor de mediu - Programe de colaborare si parteneriat intre Primarie si ONG – uri, pe teme de mediu. |
| Mediul economic si social | Crearea conditiilor pentru dezvoltarea economica a comunei si pentru crearea de locuri de munca | <ul style="list-style-type: none"> - Rezervarea unor zone pentru dezvoltarea activitatilor industrial - agrare - Crearea unei zone mixte coerente care sa ofere conditii pentru dezvoltarea activitatilor comerciale si de servicii pe diferite domenii | <ul style="list-style-type: none"> - Numar de proiecte implementate pe domenii de activitate - Modul de respectare a prevederilor PUG si ale legislatiei pentru protectia mediului |
| Solul | Limitarea impactului negativ asupra solului | <ul style="list-style-type: none"> - Realizarea retelei de canalizare - Managementul corespunzator al deseurilor - Respectarea prevederilor PUG cu privire la zonificarea teritoriului | <ul style="list-style-type: none"> - Procent de locuinte racordate la sistemul centralizat de canalizare, din total locuinte din comuna - Sistemul de management al deseurilor, in raport cu prevederile legale - Modul de respectare a prevederilor PUG cu privire la zonificare si la aplicarea regulamentului local de urbanism |
| Flora si fauna | | - Respectarea legislatiei | - Modul de respectare a legislatiei privind fondul |

| | | | |
|---------------------------|--|---|--|
| | Limitarea impactului negativ asupra florei și faunei | privind fondul forestier și agricol - Respectarea restricțiilor de locuire | forestier și agricol, număr de proiecte - Modul de respectare a zonelor de protecție |
| Apa | Limitarea poluării la niveluri care să nu producă un impact semnificativ asupra calității apelor | - Realizarea rețelei de canalizare și racordarea a cât mai multor gospodării la aceasta. - Realizarea de rigole și santuri pentru dirijarea și preluarea apelor pluviale de către receptorii naturali - Realizarea de perimetre de protecție a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare, la cimitir, etc. | - Procente locuințe racordate la sistemele centralizate de alimentare cu apă și de canalizare, din total locuințe - Indicatori de calitate ai apei potabile - Indicatori de calitate ai apelor evacuate de la stația de epurare care să permită evaluarea calității acestora, în raport cu prevederile legale. |
| Aer | Limitarea emisiilor de poluanți în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra calității aerului | - Reducerea nivelurilor de poluare a aerului în perimetrele adiacente arterelor de trafic; - Solicitarea avizelor de mediu la eliberarea autorizațiilor de construire ale unităților economice | - Număr proiecte de modernizare a drumurilor din perimetrul comunei - Număr de acte de reglementare solicitate de la autoritatea de mediu |
| Zgomot și vibrații | Limitarea poluării fonice și a nivelurilor de vibrații în zonele cu receptori sensibili la acestea | Reducerea nivelurilor de poluare fonice și de vibrații în perimetrele adiacente obiectivelor sensibile: unități școlare, dispensare medicale, grădinițe | - Niveluri de zgomot la receptori - Niveluri de vibrații la receptori |
| Factori climatici | Limitarea efectelor vânturilor puternice și ploilor torențiale | - Respectarea interdicțiilor de construire în zonele cu risc de inundații și alunecări de terenuri - Salubritatea văilor cursurilor de apă, a santurilor și rigolelor stradale pentru prevenirea inundațiilor | - Evidențierea suprafețelor cu risc de inundații - Cursuri de apă regularizate și lucrări pentru apararea malurilor - Număr de acțiuni de salubritate |
| Peisajul | Crearea unui peisaj adecvat | - Reglementarea zonelor și a modului de construire, în raport cu funcțiunile acestora, în vederea asigurării unui peisaj cât mai estetic - Îmbunătățirea aspectului și funcționalității zonei centrale - Realizarea de spații | - Modul de respectare a prevederilor PUG cu privire la asigurarea esteticii peisajului, în cadrul viitoarelor planuri urbanistice zonale - Suprafețe de zone plantate, localizarea acestora. |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | publice plantate cu rol peisagistic, in raport cu zonele protejate din intravilan si extravilan | |
|--|--|---|--|

La elaborarea Raportului de Mediu s-au luat in considerare actele normative in vigoare cu referire la protectia mediului: legi, hotarari de guvern, ordine ministeriale.

Actele normative principale care asigura cadrul legislativ pentru protectia si managementul mediului si care au constituit elemente fundamentale in evaluarea problemelor de mediu si in elaborarea Raportului de Mediu sunt:

- J OUG nr. 195 /2005 privind protectia mediului;
- J Legea Apelor nr. 107/1996 modificata si completata;
- J Legea Fondului funciar, nr.1/2000;
- J Legea nr.171/1997, privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului National – sectiunea a II-a, Apa;
- J Actele normative nationale pentru ratificarea conventiilor internationale la care Romania este parte;
- J Strategia Nationala pentru Protectia Mediului si Planul National de Actiune pentru Protectia Mediului;
- J Planul de transpunere si implementare in legislatia nationala a Directivelor UE in vederea respectarii standardelor UE;
- J Documentul de Pozitie al Romaniei de la Conferinta Interguvernamentala pentru Aderarea la Uniunea Europeana, Capitolul 22 - Protectia Mediului.

Managementul deseurilor

- J Directiva Consiliului nr. 94/62/EC privind ambalajele si deseurile de ambalaje reactualizata;
- J Directiva Consiliului nr. 99/31/EC privind depozitarea deseurilor, pentru care se solicita o perioada de tranzitie de 10 ani, pana in anul 2017;
- J Planul Judetean de Gestionare a Deseurilor pentru judetul Bacau.

Calitatea apei

- J Directiva nr. 91/271/EEC privind epurarea apelor uzate urbane, pentru care se solicita o perioada de tranzitie de 15 ani, pana in anul 2022;
- J Directiva nr. 98/83/EC privind calitatea apei destinate consumului uman, pentru care se solicita o perioada de tranzitie de 15 ani, pana in anul 2022;;
- J Ordinul nr. 1552 din 2008, pentru aprobarea listei localitatilor pe judete unde exista surse de nitrati din activitati agricole, emis de ministrul mediului si dezvoltarii durabile si ministrul agriculturii si dezvoltarii rurale.

Controlul poluarii industriale si managementul riscului

- J Directiva Consiliului nr. 96/61/EC privind prevenirea si controlul integrat al poluarii (IPPC);
- J Directiva Consiliului nr. 1999/13/EC privind limitarea emisiilor de compusi organici volatili datorate utilizarii solventilor in anumite activitati si instalatii (COV);
- J Directiva Consiliului nr. 88/609/EEC privind limitarea emisiilor de poluanti specifici in atmosfera prin instalatii mari de ardere (LCP) reactualizata.

Elaborarea Strategiei de Protecție a Mediului s-a realizat în concordanță cu următoarele principii generale ale protecției 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 activităților privind reconstrucția ecologică a zonelor degradate.

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 care trebuie întreprinse:

-) menținerea și îmbunătățirea sănătății populației și a calității vieții, ceea ce corespunde primului principiu enunțat în Strategia Națională pentru Protecția Mediului;
-) reducerea emisiilor de substanțe poluante care afectează grav starea 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 agricultură);
-) alți factori poluanți care afectează în mare măsură starea de sănătate a populației sunt radioactivitatea și zgomotul;
-) menținerea și îmbunătățirea potențialului existent al naturii, corespunzător principiului dezvoltării durabile. Sunt incluse aici acțiuni pe termen scurt, mediu și lung, vizând resursele regenerabile ale naturii: apele, solul, pădurea, flora și fauna, dar și consumul echilibrat al resurselor neregenerabile;
-) apărarea împotriva calamităților naturale și accidentelor (seceta, inundațiile și cutremurele de pământ);
-) respectarea prevederilor convențiilor și programelor internaționale privind protecția mediului.

Ținând cont că un mediu sănătos este esențial pentru asigurarea calității vieții și de realitatea că daunele și costurile produse de poluare și schimbări climatice sunt considerabile, Guvernul României promovează conceptul de cuplare a impactului și degradării mediului cu 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 eficient privind managementul mediului 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;

- J Evaluarea stării actuale a factorilor de mediu și fundamentarea unei strategii de dezvoltare pe termen lung în domeniul mediului, al resurselor regenerabile și neregenerabile;
- J Ameliorarea calității factorilor de mediu în toate localitățile comunei.

Strategiile pentru implementarea proiectelor pot fi legate de următoarele cinci obiective majore ale dezvoltării regionale durabile:

- J echilibrarea structurii spațiale urbane;
- J îmbunătățirea calității vieții;
- J menținerea identității regionale, renașterea moștenirii culturale;
- J administrarea integrării, cooperarea dintre rețelele de infrastructură regională;
- J noi parteneriate în planificare și implementare.

G. POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Cerintele H.G. nr. 1076/2004 prevăd evidențierea efectelor semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluării de mediu. Scopul acestor cerințe constă în identificarea, predicția și evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

În cazul Planului de Urbanism General al comunei Tatarasti trebuie precizat faptul că scopul acestuia este de a crea cadrul de reglementare din punct de vedere urbanistic pentru implementarea unei serii viitoare de proiecte pentru dezvoltarea și modernizarea localității.

Propunerile planului evaluat în prezentul raport pot genera o multitudine de forme de impact asupra factorilor/aspectelor de mediu, forme de impact care prezintă diferite durate și intensități.

În vederea evaluării sintetice a impactului asupra mediului în termeni cât mai relevanți, au fost stabilite categorii de impact care să permită evidențierea efectelor potențial semnificative asupra mediului, generate de implementarea planului.

Pentru a evalua impactul asupra factorilor de mediu relevanți s-au stabilit pentru fiecare din aceștia câte o serie de criterii specifice care să permită evidențierea în principal a impactului semnificativ. Categoriile de impact și criteriile pentru evaluarea impactului au fost stabilite cu consultarea grupului de lucru.

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe necesită identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu ale planului avut în vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind „impactul care prin natură, magnitudinea, durata sau intensitatea sa, alterează un factor sensibil”.

Efectele potențiale semnificative trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative.

Evaluarea impactului s-a efectuat pe baza metodelor expert.

| Categoria de impact | Descriere | Simbol |
|--------------------------------------|--|--------|
| Impact pozitiv semnificativ | Efecte pozitive de lunga durata sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu | ++ |
| Impact pozitiv | Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/ aspectelor de mediu | + |
| Impact neutru | Efecte pozitive si negative care se echilibreaza, nu au nici un efect | 0 |
| Impact negativ nesemnificativ | Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu | - |
| Impact negativ | Efecte negative de scurta durata sau reversibile supra factorilor/aspectelor de mediu | -- |
| Impact negativ semnificativ | Efecte negative de lunga durata sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu | --- |

Criterii pentru determinarea efectelor potentiale semnificative asupra mediului

| Factor/aspect de mediu | Criterii de evaluare | Comentarii | Semnificatia impactului |
|--|---|--|--|
| Mediul urban, inclusiv infrastructura rutiera | Formele de impact asupra calitatii si functionalitatii mediului urban, inclusiv in relatie cu obiectivele strategice de dezvoltare a comunei | Planul va determina forme de impact pozitiv asupra functiilor urbane, conducand la cresterea gradului de complexitate, de coerenta si flexibilitate a zonificarii functionale, cu efecte benefice asupra dezvoltarii comunitatii | Semnificatia impactului a fost determinata pe baza rezultatelor evaluarilor expert |
| Populatia si sanatatea umana | <ul style="list-style-type: none"> - Modul de asigurare a utilitatilor (alimentare cu apa, canalizare, managementul deseurilor) - Conditii de locuit - Calitatea factorilor de mediu in raport cu valorile limita specifice pentru protectia sanatatii umane - Masurile de minimizare a impactului asupra factorilor de mediu | Planul va determina forme de impact pozitiv asupra conditiilor de viata ale populatiei si a sanatatii acesteia, prin prevederile cu privire la realizarea utilitatilor publice, la conditiile de locuit si la reducerea poluarii | Semnificatia impactului a fost determinata pe baza rezultatelor evaluarilor expert |

| | | | |
|----------------------------------|--|---|--|
| Mediul economic si social | Modul de asigurare si de reglementare a mijloacelor urbanistice pentru facilitarea dezvoltarii economice si respectiv sociale in conditii de protectie a mediului | Planul va determina forme de impact pozitiv asupra dezvoltarii economico – sociale a comunei, prin rezervarea unor zone pentru dezvoltarea serviciilor, activitatilor industriale si comerciale, in conditii de protectie a mediului | Semnificatia impactului a fost determinata pe baza rezultatelor evaluarilor expert |
| Solul | Formele de impact determinate pe prevederile PUG cu privire la dezvoltarea urbana si la asigurarea echiparii urbane | Planul va determina forme de impact pozitiv prin asigurarea colectarii si epurarii apelor uzate menajere, prin managementul corespunzator al deeurilor, prin restrangerea zonei functionale de industrie si recomandarea dezvoltarii industriilor nepoluante | Semnificatia impactului a fost determinata pe baza rezultatelor evaluarilor expert |
| Flora si fauna | Formele de impact generate de prevederile PUG asupra florei si faunei | Planul va determina forme diferite de impact asupra florei si faunei prin realizarea plantarilor in zonele de protectie a obiectivelor protejate si in alte zone naturale sau urbane, usor impact negativ asupra habitatelor faunei mici din actualele terenuri cultivate destinate extinderii constructiilor | Semnificatia impactului a fost determinata pe baza rezultatelor evaluarilor expert |
| Apa | <ul style="list-style-type: none"> - Concentratii de poluanti in apele uzate epurate, evacuate in mediu, in raport cu valorile limita prevazute in legislatia nationala - Calitatea apei potabile - Sisteme si masuri pentru reducerea emisiilor de poluanti in apa | <ul style="list-style-type: none"> - Planul va determina forme de impact pozitiv asupra calitatii apelor prin colectarea si epurarea apelor uzate menajere - Se va avea in vedere predarea exploatarei retelei de alimentare cu apa potabila catre un operator regional | Semnificatia impactului a fost determinata pe baza rezultatelor evaluarilor expert |
| Aerul | - Masuri pentru reducerea emisiilor de | - Planul va determina forme diferite de impact asupra calitatii | Semnificatia impactului a fost determinata pe baza |

| | | | |
|-------------------------------|--|---|--|
| | poluanti in aer de la sursele de tip rural | aerului: impact pozitiv prin modernizarea sistemului rutier de transport si prin crearea de zone verzi, impact negativ prin dezvoltarea in exteriorul perimetrelor locuite de zone industriale | rezultatelor evaluarilor expert |
| Zgomotul si vibratiile | - Masuri pentru reducerea nivelurilor de zgomot si de vibratii de la sursele de tip urban - Masuri pentru evitarea cresterii nivelurilor de zgomot si de vibratii ca urmare a aparitiei activitatilor industriale | Planul va determina forme diferite de impact asupra nivelurilor de zgomot si de vibratii, impact pozitiv prin modernizarea drumurilor de acces prin rezervarea in exteriorul perimetrelor de locuinte de zone pentru activitati industriale, impact negativ prin extinderea perimetrelor construite | Semnificatia impactului a fost determinata pe baza rezultatelor evaluarilor expert |
| Factorii climatici | Masuri pentru diminuarea efectelor conditiilor climatice nefavorabile | Extinderea de retele de alimentare cu gaz metan sau inlocuirea sistemelor clasice de incalzire, cu cele cu surse regenerabile ceea ce va contribui la reducerea gazelor cu efect de sera. | Semnificatia impactului a fost determinata pe baza rezultatelor evaluarilor expert |
| Peisajul | Masuri pentru cresterea valorii estetice a localitatilor din comuna | Planul va determina forme de impact pozitiv asupra peisajului ca urmare a reglementarii modului de construire, imbunatatirea aspectului si a functionalitatii zonelor centrale, realizarea de spatii publice plantate, cu rol peisagistic. | Semnificatia impactului a fost determinata pe baza rezultatelor evaluarilor expert |

Efecte cumulative

Este necesar ca in evaluarea efectelor asupra mediului ale prevederilor planului, sa fie luate in considerare efectele cumulative si sinergice asupra mediului. Astfel efectele cumulative pot aparea in situatii in care mai multe activitati au efecte individuale nesemnificative, dar impreuna pot genera un impact semnificativ, sau atunci cand mai multe efecte individuale ale planului genereaza un efect combinat.

Un plan urbanistic general se adreseaza unui perimetru larg in cadrul caruia se desfasoara o multitudine de activitati, acestea implicand existenta unor surse de

poluanți diseminați pe întreaga suprafață a comunei. Astfel, în perimetrul comunei se vor emite simultan surse de tip urban, dintre care, cele mai importante sunt: rezidențiale, instituționale, comerciale, traficul rutier, precum și surse de tip agricol.

Efectele acestor activități asupra mediului se pot cumula sau combina generând un impact semnificativ.

Se precizează că metodele expert utilizate pentru predicția impactului au luat în considerare cele mai defavorabile scenarii, considerând simultaneitatea funcționării surselor cu cea mai mare răspândire spațială, chiar dacă acest lucru este puțin probabil să se întâmple în realitate. Evaluarea impactului a fost efectuată luând în considerare efectele cumulate și combinate ale poluanților sau ale factorilor de stres asupra factorilor/aspectelor de mediu. Un exemplu al acestui mod de abordare a evaluării în care efectele cumulative rezultă implicit ca urmare a modelelor/metodelor de predicție utilizate, poate fi prezentat pentru factorul de mediu aer. Astfel evaluarea impactului asupra mediului s-a efectuat luând în considerare emisiile simultane de poluanți generate de încălzirea locuințelor și de traficul rutier de pe întreg perimetrul localității, acestea reprezentând principalele surse de poluare din zonă.

Interacțiuni

Pentru situațiile în care ar exista posibilitatea interacțiunilor dintre doi sau mai mulți factori de mediu, ca urmare a implementării prevederilor planului, în evaluare au fost luate în considerare aceste interacțiuni potențiale.

Un exemplu în acest sens poate fi dat în cazul aspectului de mediu „zgomot și vibrații” astfel nivelul de zgomot ar fi de interes numai pe zgomotul și vibrațiile pot afecta și alți receptori cum sunt fauna terestră sau construcțiile.

Evaluarea de mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Tatarasti a fost efectuată luând în considerare toate elementele metodologice descrise mai sus.

G.1. PROTECȚIA PADURILOR ȘI A ALTOR FORME DE VEGETAȚIE

Protejarea padurilor se va realiza prin:

-) administrarea și utilizarea durabilă a padurilor;
-) respectarea regimului silvic și a măsurilor tehnice prevăzute în amenajamentele silvice;
-) exploatarea resurselor padurii, fondul cinegetic și piscicol, potrivit prevederilor legale în domeniu;
-) turismul, recreerea și agrementul în fondul forestier se poate face numai cu acceptul proprietarilor/administratorilor și numai cu respectarea reglementărilor legale în domeniu;
-) suprafața totală a padurilor de pe teritoriul comunei nu poate fi micșorată.

În vederea asigurării condițiilor de agrement, recreere și turism este necesară realizarea spațiilor verzi acolo unde acestea nu există și extinderea suprafețelor de spații verzi existente, în interiorul și în jurul localităților, în conformitate cu nevoile concrete locale și planurile de sistematizare a teritoriului.

G.2. PROTECTIA POPULATIEI SI SANATATEA UMANA

Adoptarea și implementarea Planului Urbanistic General și a Regulamentului Local al comunei Tatarasti, județul Bacău va avea impact social și economic pozitiv și va duce la creșterea calitatii vieții populației datorită:

-) Extinderii rețelei de alimentare cu apă la nivelul întregii comune;
-) Realizarea rețelei de canalizare;
-) Modernizării și reamenajării căilor rutiere;
-) Remodelării zonelor de locuit ale localităților componente ale comunei, precum și rezervarea unor terenuri pentru dotări noi sau extinderea celor vechi rezultate în urma calculului în funcție de populația propusă;
-) Asigurării unor structuri economice care să genereze locuri de muncă;
-) Revitalizării ramurilor economice care să asigure venituri pentru un trai decent;
-) Asigurarea serviciilor de salubritate în mod coordonat cu lucrările de construcție, pentru a se evita poluarea mediului.

G.3. PROTECTIA SOLULUI

Se vor lua măsuri de salubritate a terenurilor neocupate productiv sau funcțional, în special a celor situate de-a lungul căilor de comunicații rutiere.

Detinatorii cu orice titlu ai fondului forestier, ai vegetației forestiere din afara fondului forestier și ai pajistilor, precum și orice persoană fizică sau juridică care desfășoară o activitate pe un astfel de teren, fără a avea un titlu juridic, au următoarele obligații:

-) să mențină suprafața împădurită a fondului forestier, a vegetației forestiere din afara fondului forestier, inclusiv a tufisurilor și pajistilor existente, fiind interzisă reducerea acestora, cu excepția cazurilor prevăzute de lege;
-) să exploateze masa lemnoasă în condițiile legii, precum și să ia măsuri de reimpădurire în situațiile în care aceste măsuri sunt impuse de situațiile concrete din teren;
-) să asigure respectarea regulilor silvice de exploatare și transport a masei lemnoase, stabilite conform legii, în scopul menținerii biodiversității pădurilor și a echilibrului ecologic;
-) să respecte regimul silvic în conformitate cu prevederile legislației în domeniul silviculturii și protecției mediului;
-) să asigure aplicarea măsurilor specifice de conservare pentru pădurile cu funcții speciale de protecție, situate pe terenuri cu pante mari, afectate de procese de alunecare și eroziune;
-) să respecte regimul silvic stabilit pentru conservarea vegetației lemnoase de pe pasunile împădurite care îndeplinesc funcții de protecție a solului și a resurselor de apă;
-) să asigure exploatarea rațională, organizarea și amenajarea pajistilor, în funcție de capacitatea de refacere a acestora;
-) să exploateze pajistile în limitele bonității acestora, ținând cont de specia de animale, numărul acestora și perioada de timp, în baza studiilor de specialitate și a prevederilor legale specifice.

G.4. PROTECȚIA APELOR

În comuna Tatarasti nu sunt surse majore de poluare a apelor. Apele subterane pot fi afectate prin infiltratii de substanțe organice sau chimice provenite din depozitarile necorespunzătoare de deseuri menajere și zootehnice, de la substanțele fertilizante și pentru combaterea daunătorilor utilizate în agricultură, din closetele și puturile absorbante ale populației. La aceste cauze se mai adaugă existența unor surse de aprovizionare cu apă (izvoare, fantani) necorespunzătoare d.p.d.v. igienico-sanitar (fără perimetre de protecție, neadecvat construite) care pot fi afectate de încărcarea apelor subterane cu substanțe organice, chimice și bacteriologice, ceea ce influențează negativ calitatea surselor de apă potabilă.

La data întocmirii PUG-ului, localitățile Cornii de Sus, Drăgești, Giurgeni, Gherdana și Tatarasti au alimentare cu apă centralizată, doar localitățile Cornii de Jos și Ungureni nu au alimentare cu apă. Nu există însă rețea de canalizare.

Alte obiective de protecție a apelor de suprafață și subterane, prevăzute în PUG:

-) realizarea rețelei de canalizare, precum și eliminarea evacuarilor necontrolate de ape uzate rezultate din gospodării (conform prevederilor din Tratatul de Aderare, cap 22 Mediu, pentru aglomerări umane cu peste 2000 de locuitori echivalenți – termen de realizare anul 2018);
-) respectarea zonelor de protecție a malurilor cursurilor de apă, cel puțin 5 m;
-) interzicerea depozitării deșeurilor menajere și a deșeurilor animale pe malurile cursurilor de apă;
-) interzicerea construirii de locuințe și alte obiective în zonele de protecție a paraielor și în zonele inundabile, precum și demolarea construcțiilor amplasate în aceste zone. În situația în care demolarea nu este posibilă, beneficiarii vor fi obligați să declare pe propria răspundere că își asumă riscurile în caz de inundații;
-) se interzice spălarea în apele de suprafață a oricărei categorii de obiecte, bunuri;
-) se interzice deversarea în apele de suprafață și subterane a oricărei categorii de ape uzate necorespunzător tratate, produse petroliere, substanțe periculoase;
-) se interzice introducerea în ape a substanțelor explozive, tensiune electrică, narcotice.

G.5. PROTECȚIA VALORILOR MATERIALE, A PATRIMONIULUI CULTURAL, INCLUSIV CEL ARHITECTURAL, ARHEOLOGIC ȘI PEISAGISTIC

În cazul în care se vor descoperi monumente istorice pe teritoriul comunei, se vor lua următoarele măsuri:

-) monumentele care se află în intravilanul localității au zona de protecție cu raza de 200 m;
-) monumentele care se află în extravilanul localității au zona de protecție cu raza de 500 m.

Bunurile de patrimoniu arheologic sunt parte integrantă a patrimoniului cultural național și pot fi clasate și protejate drept bunuri de patrimoniu cultural național mobil, drept situri arheologice sau ca monumente istorice, conform legii.

Descoperirile arheologice intamplatoare se vor anunța, în termen de cel mult 72 de ore, primarului unității administrativ - teritoriale de către persoana descoperitoare, proprietarul ori titularul dreptului de administrare a terenului în cauză.

Regimul de protecție al zonelor cu potențial arheologic cunoscut și cercetat este reglementat de legislația în vigoare referitoare la protejarea monumentelor istorice și a bunurilor mobile care fac parte din patrimoniul cultural național.

Cercetările arheologice preventive și supravegherea arheologică sunt obligatorii în cadrul proiectelor de restaurare, supravegherea arheologică este inclusă în devizul constructorului, urmând ca decontarea să se realizeze pe baza raportului de cercetare întocmit de arheolog.

În cazul zonelor cu patrimoniu arheologic evidențiat intamplator, până la descarcarea de sarcină arheologică, autorizația de construire se suspendă, sau, după caz, primarul unității administrativ - teritoriale dispune întreruperea oricărei alte activități, în conformitate cu avizul serviciilor publice deconcentrate ale Ministerului Culturii și Cultelor, și se instituie regimul de supraveghere.

G.6. GESTIONAREA DESEURILOR

În conformitate cu prevederile HG nr. 448 din 19 mai 2005 privind deseurile de echipamente electrice și electronice - autoritățile administrației publice locale au obligația de a colecta separat DEEE - le de la gospodăriile particulare și de a pune la dispoziția producătorilor, spațiile necesare pentru înființarea punctelor de colectare selectivă a acestora.

UAT Tatarasti are amenajat un punct de colectare a DEEE - urilor în incinta primăriei.

În conformitate cu prevederile Ordinului nr. 344 din 16 august 2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, referitoare la utilizarea în agricultură a namolurilor de epurare, namolurile provenite de la stațiile de epurare a apelor uzate din localități și din alte stații de epurare a apelor uzate cu o compoziție asemănătoare apelor uzate orășenești, pot fi utilizate în agricultură numai dacă sunt în conformitate cu normele tehnice și standardele de calitate din domeniu.

Se interzice utilizarea namolurilor sau livrarea acestora în vederea utilizării lor pe următoarele categorii de terenuri:

-) terenurile folosite pentru pasunat;
-) terenurile destinate cultivării arbustilor fructiferi;
-) terenurile destinate culturii legumelor;
-) terenurile destinate culturilor pomilor fructiferi, cu 10 luni înainte de recoltare și în timpul recoltării.

În conformitate cu prevederile H.G nr. 124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest (M.Of. 109 din 20 februarie 2003) – plăcile cu azbest care vor rezulta în urma demolării clădirilor vechi, se vor colecta separat, într-o zonă specială, prevăzută cu containere speciale pentru depozitare, și se vor transporta către un depozit de deseuri periculoase.

În conformitate cu prevederile Ordinului MSF nr. 219/2002 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deseurilor rezultate din activitățile medicale, modificat prin Ordinul 997/2004 (M.Of. nr. 386 din 6 iunie 2002) deseurile medicale rezultate de la activitățile medicale din localități comunei (dispensare umane, dispensare veterinare) vor fi colectate în recipiente speciali etanși, și se vor transporta

și elimina, în condiții de siguranță, pe baza de contract cu societăți autorizate în acest sens.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 101/2006 privind aprobarea Serviciului de salubritate a localităților, modificată și completată cu (Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 92/2007, și a Ordinului 110/2007 privind aprobarea Regulamentului - cadru al Serviciului de salubritate a localităților, serviciul de salubritate are obligația:

- J) Obligatoriu se va introduce sistemul selectiv de colectare a deșeurilor. Colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile (hartie, carton, PET-uri, inclusiv deșeurile de ambalaje) se poate realiza individual, prin puncte sau centre de colectare. Colectarea individuală se poate realiza fie în amestec, fie pe tip de material, cu excepția hârtiei și cartonului care vor fi colectate separat;
- J) Obligatoriu se vor urmări condițiile de depozitare a deșeurilor în punctele de colectare din satele aparținătoare comunei stabilite în Planul Urbanistic General, și mai ales transportul acestora către un depozit autorizat;
- J) Se vor face acțiuni de informare și conștientizare pentru populație cu privire la colectarea selectivă a deșeurilor și introducerea conceptului de obținere a compostului în gospodării;
- J) Se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate din construcții și demolări, în vederea valorificării acestora.

G.7. PROTECȚIA CALITĂȚII AERULUI

Pentru protecția calității aerului se impun următoarele măsuri:

- J) Este interzisă arderea deșeurilor din gospodării în spații deschise deoarece generează substanțe poluante, precum: dioxina, particule, hidrocarburi aromatice policiclice, compuși organici volatili, monoxid de carbon, hexaclorbenzen și cenușă;
- J) Detinatorii, cu orice titlu de terenuri pe care se găsesc perdele de vegetație și aliniamente de protecție, spații verzi, parcuri, garduri vii, sunt obligați să le întrețină pentru îmbunătățirea capacității de regenerare a atmosferei și protecție fonică;
- J) PUG-ul reprezintă o strategie pentru dezvoltarea spațială durabilă a comunei Tatarasti și în principiu implementarea lui nu poate avea efecte adverse asupra mediului. O planificare judicioasă a modului de folosire a terenurilor poate preveni efectele nefavorabile pe care dezvoltarea economică, inclusiv creșterea mobilității urbane le poate avea asupra mediului;
- J) Modernizarea drumurilor, ulitelor;
- J) Izolarea termică a clădirilor pentru reducerea cantității de combustibili necesar încălzirii;
- J) Promovarea energiilor regenerabile.

G.8. PROTECȚIA ASEZĂRIILOR UMANE

Obligații ale administrațiilor publice locale:

-) se vor lua masuri de imbunatatire a microclimatului localitatilor din comuna Tamasi, prin amenajarea si intretinerea spatiilor de agrement din comuna;
-) sa infrumuseteze si sa protejeze peisajul, sa mentina curatenia stradala;
-) sa informeze publicul asupra riscurilor generate de functionarea sau existenta obiectivelor cu risc pentru sanatatea populatiei si mediului;
-) sa adopte elemente arhitecturale adecvate, sa optimizeze densitatea de locuire, concomitent cu mentinerea, intretinerea si dezvoltarea spatiilor verzi, a parcurilor, a aliniamentelor de arbori si a perdelelor de protectie stradala, a amenajamentelor peisagistice cu functie ecologica, estetica si recreativa;
-) in cazul aparitiei de noi activitati, sa reglementeze, inclusiv prin interzicerea temporara sau permanenta, accesul anumitor tipuri de autovehicule sau desfasurarea unor activitati generatoare de disconfort pentru populatie in anumite zone ale localitatilor, cu predominanta, in spatiile destinate locuintelor, in zonele destinate tratamentului, odihnei, recreerii si agrementului;
-) sa impuna masuri obligatorii, pentru persoanele fizice si juridice, cu privire la intretinerea si infrumusetarea, dupa caz, a cladirilor, curtilor si imprejurimilor acestora, a spatiilor verzi din curti si dintre cladiri, a arborilor si arbustilor.

G.9. EVALUAREA DE MEDIU PENTRU PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI TATARASTI

| Prevederi PUG | Factori/aspecte de mediu | | | | | | | | | | Evaluarea impactului si propuneri de reducere a impactului | |
|--|--------------------------|----|----|---|---|---|---|---|---|----|--|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| Zona de locuinte si functiuni complementare | | | | | | | | | | | | - <i>impact pozitiv semnificativ</i> asupra functionalitatii mediului urban, asupra mediului economic si social si asupra populatiei si asupra peisajului, ca urmare a crearii noilor facilitati pentru constructia de locuinte, in conformitate cu cerintele populatiei si cu prioritatile strategiei de dezvoltare, aceste facilitati urmand sa creasca atractivitatea localitatii si sa atraga noi fonduri (impozite) la bugetul local; |
| Extinderea zonelor pentru realizarea de locuinte individuale | ++ | ++ | ++ | - | - | - | - | - | 0 | ++ | | - <i>impact neutru</i> asupra factorilor climatici; - <i>impact negativ neseemnificativ</i> asupra solului, florei si faunei, apei, calitatii aerului si a nivelurilor de zgomot si vibratii in perimetrele propuse pentru construirea de locuinte, ca urmare a aparitiei unor noi surse de poluare (incalzirea spatiilor, trafic rutier) in perimetre care in prezent se afla numai sub impactul activitatilor agricole; se apreciaza ca nivelurile de poluare a aerului si nivelurile de zgomot si vibratii generate de noile surse se vor situa sub valorile limita pentru protectia receptorilor sensibili; - Epurarea apelor uzate menajere colectate din toate perimetrele locuite; |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| | | | | | | | | | | | | obținerea acordurilor de mediu . - Respectarea prevederilor PUG cu privire la perimetrele rezervate activitatilor productive; |
| Zona pentru unitati agricole | | | | | | | | | | | | - <i>impact pozitiv semnificativ</i> asupra mediului urban si asupra mediului economic si social, asupra populatiei atat prin rezervarea de terenuri pentru unitati agricole cat si prin mentinerea unor mijloace de existenta pentru populatie; - <i>impact negativ</i> asupra solului si apei prin specificul activitatii; - <i>impact neutru</i> asupra florei, a faunei , aerului, zgomotului, factorilor climatici si peisajului <i>Masuri pentru diminuarea impactului</i> Elaborarea si implementarea, impreuna cu autoritatile din domeniul agricol si din domeniul protecției mediului a unor programe pentru constientizarea de catre unitatile agricole a implicatiilor activitatilor agricole asupra mediului, a modului de utilizare rationala a ingrasamintelor, a produselor fitosanitare, a tehnicilor pentru managementul corect al dejectiilor de la animale, de practicare a agriculturii ecologice; |
| Rezervarea de terenuri pentru dezvoltarea activitatilor productive | ++ | ++ | ++ | - | 0 | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Zona de circulatii | | | | | | | | | | | | Modernizarea cailor de circulatie, imbunatatirea accesului, a conditiilor si sigurantei traficului, precum si celelalte prevederi vor determina urmatoarele forme principale de impact: - <i>impact pozitiv semnificativ</i> asupra functionalitatii mediului urban, asupra populatiei si sanatatii , mediului economic si social, asupra peisajului - <i>impact pozitiv asupra calitatii aerului</i> si asupra nivelurilor de zgomot si vibratii, cu efecte pozitive semnificative asupra populatiei si a sanatatii, umane prin diminuarea emisiilor - <i>impact neutru</i> asupra florei, faunei, factorilor climatici si apei ca urmare a imbunatatirii structurii cailor de circulatie. <i>Masuri de diminuarea a impactului prevazute de PUG</i> Prevederile PUG reprezinta masuri de diminuare a impactului acestei zone asupra factorilor de mediu. <i>Masuri propuse pentru diminuarea impactului la implementarea prevederilor PUG</i> - Elaborarea si implementarea proiectelor in conditii de protectie a mediului; - Implementarea proiectelor numai dupa obtinerea acordurilor de mediu. |
| Imbunatatirea si modernizarea infrastructurii rutiere, cresterea sigurantei traficului rutier si pietonal | ++ | ++ | ++ | ++ | 0 | 0 | + | + | 0 | ++ | ++ | |
| Zona de sport, agrement si turism | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | - <i>impact pozitiv semnificativ</i> asupra functionalitatii mediului urban, asupra mediului economic si social (ca urmare a cresterii atractivitatii , inclusiv turistice, a zonei) si asupra populatiei si sanatatii umane (ca urmare |

| | | | |
|----------------------------------|---|--|--|
| | | | prezent pentru activitati agricole. |
| Mediul economic si social | <p>Principalele forme de impact sunt asociate crearii conditiilor pentru dezvoltarea mediului economic si social, pentru atragerea unor investitii majore.</p> <p>Implementarea planului, in conditiile protectiei mediului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind pozitiv semnificativ.</p> | Mediul Urban Populatia si Sanatatea Umana Solul, Flora si Fauna Peisajul | Implementarea planului va determina imbunatatirea functionalitatii mediului urban pentru toate componentele sale (circulatie, comert si servicii, activitati de productie, locuit) va genera oportunitati pentru utilizarea fortei de munca disponibile, cu efecte benefice pentru populatie. Totodata, implementarea prevederilor planului va determina modificari in utilizarea terenurilor agricole, cu efecte asupra solului si faunei de pe terenurile utilizate in prezent pentru activitati agricole. |
| Solul | <p>Principalele forme de impact sunt asociate eliminarii actualelor surse de poluare, prin modernizarea cailor de circulatie, realizarea sistemului centralizat de colectare a apelor menajere, gestiunea deseurilor, regularizarea cursurilor de apa, stabilirea zonelor de protectie, aliniament si retrageri, restrictii si interdictii de construire.</p> <p>Implementarea planului se va realiza in conditiile protectiei mediului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind pozitiv semnificativ.</p> | Mediul Urban Populatia si Sanatatea umana Mediul Economic si Social Flora si Fauna Aerul, Zgomotul si Vibratiile Peisajul | Implementarea planului va determina imbunatatirea functionalitatii mediului urban pentru toate componentele sale, va genera oportunitati pentru utilizarea fortei de munca disponibile, cu efecte benefice pentru populatie si va elimina actualele surse de poluare. Masurile cu privire la cresterea spatiilor plantate va atenua, prin compensare, efectele asupra faunei si peisajului. Totodata, implementarea prevederilor planului va determina modificari in utilizarea terenurilor introduse in intravilan, cu efecte asupra solului si faunei de pe terenurile utilizate in trecut pentru activitati agricole. |
| Flora si fauna | <p>Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, cresterii si reorganizarii spatiilor plantate, iar pe de alta parte, modificarii utilizarii unor terenuri agricole.</p> <p>Ca urmare, impactul prezinta doua aspecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impact pozitiv semnificativ asupra florei si faunei din zonele protejate si naturale, si crearea unor noi habitate si locuri de cuibarit; - impact negativ nesemnificativ asupra faunei mici adaptate terenurilor agricole (intreruperea si pierderea partiala a habitatelor). | Mediul Economic si Social Solul, Apa Factorii Climatici Peisajul | Implementarea prevederilor planului cu privire la spatiile plantate va determina imbunatatirea calitatii si fertilitatii solului in ariile care urmeaza a fi plantate, imbunatatirea valorii estetice a peisajului, cu efecte benefice asupra potentialului turistic, si respectiv, asupra mediului social si economic. |

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|
| <p>Apa</p> | <p>Principalele forme de impact sunt asociate asigurării rețelelor de alimentare cu apă și canalizare în perimetrul locuite, epurării apelor uzate menajere și protejării calității apelor de suprafață și apei freactice. Implementarea planului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind pozitiv</p> | <p>Mediul Economic și Social Populația și Sănătatea Umană Solul Peisajul</p> | <p>Implementarea planului va determina extinderea rețelei de canalizare la nivelul întregii comune, cu efecte benefice asupra condițiilor de viață și sănătății populației, mediului economic și social, solului, peisajului.</p> |
| <p>Aerul</p> | <p>Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, îmbunătățirii infrastructurii de transport, închiderii și ecologizării depozitelor de deșuri neconforme și promovării industriei nepoluante, iar pe de altă parte, dezvoltării zonelor locuite. Ca urmare, se apreciază ca va fi un impact pozitiv asupra calității aerului în ariile limitrofe actualelor cai de circulație și zone locuite.</p> | <p>Mediul Urban Populația și Sănătatea Umană Zgomotul și Vibrațiile</p> | <p>Îmbunătățirea infrastructurii de transport va determina nu numai reducerea concentrațiilor de poluanți în aer, ci și reducerea nivelurilor de zgomot și vibrații, cu efecte benefice asupra sănătății umane și mediului urban. Construirea unor noi perimetre economice determină creșterea nivelurilor actuale de zgomot și vibrații, dar atât aceste niveluri, cât și cele ale concentrațiilor de poluanți în aer se vor situa sub valorile limită pentru protecția sănătății populației umane.</p> |
| <p>Zgomotul și vibrațiile</p> | <p>Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, îmbunătățirii infrastructurii de transport, iar pe de altă parte, dezvoltării zonelor locuite. Ca urmare, impactul se apreciază ca va fi pozitiv asupra nivelurilor de zgomot și vibrații, în ariile limitrofe actualelor cai de circulație și zone locuite.</p> | <p>Mediul Urban Populația și Sănătatea Umană Aerul</p> | <p>Îmbunătățirea infrastructurii de transport va determina reducerea nivelurilor de zgomot și vibrații, cu efecte benefice asupra sănătății umane și mediului urban. Construirea unor noi perimetre economice va determina creșterea nivelurilor actuale de zgomot și vibrații, dar atât aceste niveluri, cât și cele ale concentrațiilor de poluanți în aer se vor situa sub valorile limită pentru protecția sănătății populației umane.</p> |
| <p>Factorii climatici</p> | <p>Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, creșterii și reorganizării spațiilor plantate, iar pe de altă parte, modificării utilizării unor terenuri agricole. Ca urmare, impactul se apreciază ca fiind neutru.</p> | <p>Populația și Sănătatea Umană Apa, Solul Flora și Fauna Peisajul</p> | <p>Condițiile climatice au influență asupra calității vieții și sănătății populației, regimului hidric al zonei, asupra solului și habitatelor, condițiilor de dezvoltare a vegetației.</p> |
| <p>Peisajul</p> | <p>Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, prevederilor referitoare la spațiile plantate și la reglementările de construire, iar pe de altă parte, modificării utilizării unor terenuri agricole.</p> | <p>Mediul Urban Populația și Sănătatea Umană Mediul Economic și Social Solul, Flora și Fauna, Factorii</p> | <p>Crearea unui peisaj adecvat va determina îmbunătățirea calității mediului urban și a calității vieții. De asemenea, va determina creșterea atractivității pentru locuire, investiții și turism. Extinderea și organizarea corespunzătoare a spațiilor plantate</p> |

| | | | |
|--|---|------------------|--|
| | <p>Ca urmare, impactul este pozitiv ca urmare a extinderii spațiilor plantate și reglementărilor de construire care asigură un peisaj armonios, cu impact vizual plăcut.</p> | <p>climatici</p> | <p>va influența pozitiv solul, flora, fauna și factorii climatici.</p> |
|--|---|------------------|--|

H. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER

Aprobarea și implementarea Planului Urbanistic General al **comunei Tatarasti, județul Bacău** nu va avea efecte asupra mediului sau sănătății umane în context transfrontalier.



I. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ADVERSE ASUPRA MEDIULUI

Pentru protecția și îmbunătățirea calității mediului înconjurător la nivelul comunei Tatarasti se vor formula următoarele propuneri:

-)] Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de transport;
-)] Racordarea tuturor locuitorilor comunei la rețeaua de alimentare cu apă;
-)] Realizarea rețelei de canalizare și tratarea corespunzătoare a apelor uzate menajere;
-)] Supravegherea teritoriului comunei astfel încât să se evite existența depozitelor spontane și necontrolate de orice fel de deșeurii;
-)] Inițierea perdelelor forestiere cu rol de protecție în toate zonele în care este necesară prezenta acestora;

- J Protejarea valorilor naturale, istorice si arheologice;
- J Protejarea ariilor protejate din si din vecinatatea comunei (daca este cazul);
- J Respectarea legislatiei in domeniul protectiei mediului si adoptarea sistemului de norme, standarde si reglementari compatibile cu exigentele Uniunii Europene;
- J Promovarea turismului ecologic;
- J Imbunatatirea sistemului educational formativ si informativ in vederea formarii unei educatii civice si ecologice a populatiei;
- J Utilizarea eficienta a resurselor de apa de catre consumatorii casnici si de cei industriali;
- J Executarea lucrarilor necesare pentru prevenirea riscului de inundatii;
- J Interzicerea amplasarii constructiilor in zonele potential inundabile;
- J Conservarea fondului forestier pentru functiile de protectie a mediului inconjurator: hidrologica, de protectie a solului si de asigurare a stabilitatii terenurilor, ameliorare a factorilor climatici si de purificare a atmosferei;
- J Incurajarea activitatii de reciclare si reutilizare a deseurilor; cresterea gradului de recuperare a deseurilor revalorificabile;
- J Monitorizarea calitatii apelor de suprafata si subterane pentru depistarea eventualelor depasiri ale concentratiilor maxime admise, in raport cu standardele in domeniu;
- J Respectarea zonelor de protectie sanitara pentru toate obiectivele care necesita instituirea acestor zone (surse de alimentare centralizata cu apa, fantani, cimitire, statii de epurare, ferme zootehnice, abatoare, etc.)

I.1. FACTORUL DE MEDIU AER

Implementarea PUG-ului implica realizarea urmatoarelor obiective, relevante din punct de vedere al protectiei atmosferei:

- J plantarea unor perdele de vegetatie in jurul obiectivelor din zona industriala;
- J amplasarea cu strictete a noilor activitati industriale in zonele prevazute in PUG cu aceasta destinatie, stabilirea si respectarea zonelor de protectie sanitara, cu restrictii de construire in jurul obiectivelor prevazute de legislatia in vigoare;
- J respectarea programelor de implementare a tehnologiilor curate si reducerea emisiilor, conform programelor de conformare din autorizatiile de mediu si prevederile Planului Local de Actiune pentru Mediu al judetului Bacau;
- J realizarea unor suprafete de spatii verzi in intravilan, parcuri, cu rol recreativ si reconfortant;
- J modernizarea ulitelor si strazilor din localitatile componente ale comunei, refacerea santurilor, rigolelor, podetelor.

Toate aceste măsuri vor avea un impact pozitiv asupra mediului și sănătății populației prin diminuarea emisiilor și a zgomotului generat de activitățile industriale și creșterea traficului.

I.2. FACTORUL DE MEDIU APA

Obiectivul privind protecția apelor de suprafață și subterane prevăzut în PUG se poate realiza prin întreprinderea următoarelor măsuri:

- J realizarea rețelei de canalizare și epurarea apelor uzate, precum și eliminarea evacuarilor necontrolate de ape uzate rezultate din gospodăria (conform prevederilor din Tratatul de Aderare, cap 22 Mediu, pentru aglomerări umane cu peste 2000 de locuitori echivalenți – termen de realizare anul 2018);
- J respectarea zonelor de protecție a malurilor cursurilor de apă, cel puțin 5 m;
- J interzicerea depozitării deșeurilor menajere și a dejecțiilor animaliere pe malurile cursurilor de apă;
- J interzicerea construirii de locuințe și alte obiective în zonele de protecție a paraielor și în zonele inundabile, precum și demolarea construcțiilor amplasate în aceste zone. În situația în care demolarea nu este posibilă, beneficiarii vor fi obligați să declare pe propria răspundere că își asumă riscurile în caz de inundații;
- J să se interzică spălarea în apele de suprafață a oricărei categorii de obiecte, bunuri;
- J se va interzice deversarea în apele de suprafață și subterane a oricărei categorii de ape uzate, produse petroliere, substanțe periculoase;
- J se interzice introducerea în ape a substanțelor explozive, tensiune electrică, narcotice;
- J construirea platformelor impermeabilizate pentru depozitarea temporară a dejecțiilor rezultate de la animale din ferme și din gospodăriile individuale;
- J canalizarea apelor pluviale, împreună cu apele provenite de la cistemele stradale, prin santurile și rigolele aflate la marginea drumurilor existente și dirijarea acestora prin sistematizarea verticală a terenului, către cursul apelor aflate în apropiere;
- J la descarcarea apelor pluviale se va avea în vedere regularizarea, amenajarea și consolidarea locală a albiei pentru a evita fenomene de eroziune, ruperi de mal, colmatare;
- J se vor identifica zone cu fagase, ravene, santuri sau alte zone în care pot să se dezvolte torente, suvoaie, în timpul precipitațiilor puternice;
- J în punctele de deversare a apelor epurate se vor realiza lucrări de amenajare cu pereu din dale atât pe taluzul digului cât și pe taluzul albiei minore, pe 10 m amonte și aval de evacuare.

I.3. FACTORUL DE MEDIU SOL

Detinatorii cu orice titlu ai fondului forestier, ai vegetatiei forestiere din afara fondului forestier si ai pajistilor, precum si orice persoana fizica sau juridica care desfasoara o activitate pe un astfel de teren, fara a avea un titlu juridic, au urmatoarele obligatii:

- sa mentina suprafata impadurita a fondului forestier, a vegetatiei forestiere din afara fondului forestier, inclusiv a tufisurilor si pajistilor existente, fiind interzisa reducerea acestora, cu exceptia cazurilor prevazute de lege;
- se vor realiza plantatii si impaduriri in zone delimitate ca zone cu riscuri naturale;
- sa exploateze masa lemnoasa in conditiile legii, precum si, sa ia masuri de reimpadurire in situatiile in care aceasta masura este impusa de conditiile concrete din teren;
- sa asigure respectarea regulilor silvice de exploatare si transport a masei lemnoase, stabilite conform legii, in scopul mentinerii biodiversitatii padurilor si a echilibrului ecologic;
- sa asigure aplicarea masurilor specifice de conservare pentru padurile cu functii speciale de protectie, situate pe terenuri cu pante foarte mari, afectate de procese de alunecare si eroziune;
- sa respecte regimul silvic stabilit pentru conservarea vegetatiei lemnoase de pe pasunile impadurite care indeplinesc functii de protectie a solului si a resurselor de apa;
- sa asigure exploatarea rationala, organizarea si amenajarea pajistilor, in functie de capacitatea de refacere a acestora;
- sa exploateze pajistile in limitele bonitatii acestora, tinand cont de specia de animale, numarul acestora si perioada de timp, in baza studiilor de specialitate si a prevederilor legale specifice;
- salubritatea terenurilor neocupate productiv sau functional, in special a celor situate de-a lungul cailor de comunicatii rutiere;
- pentru zonele care raman in circuitul agricol se impune respectarea tehnologiilor de utilizare si tratare a terenurilor cu ingrasaminte chimice. Nu se vor introduce substante poluante in sol si nu se va modifica structura sau tipul solului. Se recomanda utilizarea ingrasamintelor organice din gospodariile proprii, cu evitarea scurgerii in cursurile de apa. Se recomanda aplicarea Codului de Bune Practici in Agricultura;
- Infiintarea platformelor pentru depozitarea dejectiilor animaliere.

In vederea realizarii suprafetelor de spatii verzi se vor respecta urmatoarele reglementari:

- autorizatiile de construire vor contine obligatia mentinerii sau crearii unor suprafete de spatii verzi, in functie de destinatia si capacitatea constructiei, conform Regulamentului de Urbanism al PUG;
- suprafata spatiilor verzi se va stabili in corelatie cu normele de igiena si protectie a mediului. Corelarea se va face tinand seama de marimea, functiunea dominanta a localitatii si zona geografica in care aceasta este amplasata, in vederea evaluarii posibilitatilor de imbunatatire a microclimatului rural;
- in vecinatatea ansamblurilor si monumentelor istorice, precum si in zonele de protectie ale acestora, realizarea de spatii verzi se va face cu asigurarea vizibilitatii si punerii in valoare a obiectelor sau ansamblurilor protejate.

Realizarea plantațiilor de arbori se va face la o distanță care să nu pună în pericol construcția protejată, sub aspectul stabilității.

I.4. PROTECȚIA POPULAȚIEI

Prin PUG s-au prevăzut măsuri de creștere a calității vieții populației prin:

- Realizarea rețelei de canalizare și epurarea apelor uzate;
- Modernizarea și reamenajarea căilor rutiere;
- Remodelarea centrului și a zonei de locuit împreună cu rezervarea unor terenuri pentru dotări noi sau extinderea celor vechi rezultate în urma calculului în funcție de populația prognozată;
- Asigurarea unor structuri economice care să genereze locuri de muncă;
- Revitalizarea ramurilor economice care să asigure venituri satisfăcătoare pentru un trai decent.

I.5. PROTECȚIA FLOREI ȘI FAUNEI

-) Pentru îmbunătățirea situației privind *vegetația și calitatea peisajului*, au fost propuse funcțiuni urbane noi, reconversia altora și măsuri administrative, tipuri de exploatare a unor zone, reconformarea circulațiilor majore, lucrări pentru ecologizarea unor zone. De asemenea a fost utilizată ideea de rezolvare a unor probleme privind imaginea comunei și protecția unor zone funcționale cu ajutorul vegetației;
-) Vegetația și calitatea peisajului raurilor din zonă își vor schimba funcțiunile pentru reintegrarea în circuitul economic prin prevederea de, spații verzi, spații pentru sport și agrement;
-) Vegetația va fi utilizată și la alcatuirea perdelelor de protecție;
-) Vegetația va fi utilizată și pentru însoțirea circulației în scuaruri, plantații de aliniament, fasii plantate la intrările în localitate, fasii plantate pentru însoțirea căilor de circulație;
-) La amenajarea spațiilor verzi și de recreere se propune utilizarea speciilor locale. De asemenea ca măsură de protecție se va elimina aplicarea pesticidelor și îngrășămintelor în spațiile verzi;

Titularul planului are obligația să protejeze speciile de faună existente în perimetrul PUG prin:

- asigurarea măsurilor pentru încadrarea nivelului de zgomot ambiental în prevederile legislației în vigoare, pentru evitarea efectelor negative și deranjarea faunei;
- interzicerea utilizării semnalelor sonore.

I.6. MASURI DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA RISCURILOR NATURALE

Unul din cele mai importante riscuri naturale este legat de structura terenurilor. Pentru a evita distrugerea construcțiilor se impun mai multe categorii de măsuri:

- o pastrarea terenurilor cu probleme pe cât este posibil în domeniul public;
- o introducerea în Regulamentul Local de Urbanism a prevederilor necesare pentru terenurile posibil de construit;

Seismicitatea - conform normativului P100/92 elaborat de M.L.P.A.T. (Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe, social-culturale,

agrozootehnice, industriale), teritoriul comunei este amplasat în zona B, având $K_s = 0,25$ și perioada de $T_c = 1,0$ sec, specifice gradului seismic VIII.

În zonele inundabile se vor lua următoarele măsuri:

-)] decolmatarea periodică a cursurilor de apă care pun probleme în perioadele cu precipitații abundente;
-)] decolmatarea rigolelor, podurilor și a podetelor;
-)] lucrări de regularizare, adâncire și supraînaltare a malurilor;
-)] obligația creerii santurilor în lungul drumurilor publice revine primăriei iar obligația întreținerii santurilor și podetelor revine riveranilor;
-)] În incintele cu administrare privată obligația asigurării scurgerii și colectării apelor revine administratorului.

Autorizarea construcțiilor în zone cu risc potențial de inundare datorită excesului de precipitații se poate face cu asumarea în scris, a consecințelor posibile de către proprietari și numai dacă proiectul de autorizare cuprinde toate măsurile necesare asigurării protecției maxime:

- a) proiectare pe baza de studii geotehnice;
 - b) verificarea proiectului la cerințele: rezistența și stabilitate; siguranța în exploatare; igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului; izolație termică, hidrofuga și economie de energie;
 - c) neexecutarea de subsoluri/demisoluri;
 - d) ridicarea nivelului parterului, hidroizolare adecvată;
 - e) sistematizarea terenului astfel încât, fără încălcarea codului civil, să se asigure drenarea apei și protejarea construcției.
- În zonele cu risc potențial de inundare se interzice amplasarea construcțiilor cu risc de poluare iar cele existente se vor dezafecta.
 - Se interzice astuparea canalelor de desecare și, acolo unde acest lucru s-a produs se vor lua măsuri de refuncționalizare a acestora.
 - Se interzice orice încălcare a codului civil privitoare la scurgerea naturală a apelor.
 - Se interzice executarea de construcții în zonele cu exces de umiditate.
 - Sursele de apă de profunzime (izvoare captate sau foraje) trebuie să fie amplasate și construite astfel încât să fie protejate contra siroirilor de apă și împotriva inundațiilor.

În zonele potențial inundabile din cauza creșterii nivelului paraielor construirea devine potențial posibilă numai în urma unor studii de specialitate (definitivarea hărților de risc, proiect de îndiguire aprobat în condițiile legii), până la definitivarea acestora fiind instituită interdicție temporară de construire.

În zonele cu alunecări de teren se vor lua următoarele măsuri:

-)] inventarierea și delimitarea zonelor cu riscuri naturale, în principal suprafețele supuse inundațiilor și suprafețele cu alunecări de teren;
-)] recuperarea terenurilor degradate de alunecări și eroziuni torențiale prin consolidări, plantări și alte lucrări de combatere a eroziunii;
-)] stabilirea unei rețele de canale de drenaj pentru evacuarea dirijată a surplusului de apă de pe versan și prevenirea eroziunii în adâncime;
-)] înființarea de perdele forestiere, înierbarea sau împdurirea versanilor cu înclinare mai mare de 20° ;
-)] realizarea de lucrări de împdurire cu plantații silvice de protecție (salcâmi) sau împdurirea poate fi înlocuită de plantații de nuci, care, prin sistemul

- radicular puternic pivotant și fasciculat, asigură fixarea și drenarea biologică a solului;
-) recuperarea terenurilor amenințate de alunecări de teren prin înființarea/reînființarea de plantații pomicole/viticole;
-) instituirea interdicției de construire în zonele ce prezintă risc de alunecare a terenului, situate fie în intravilan fie la limita cu intravilanul.
-) transformarea în fânete a terenurilor erodate și cu risc de deplasare a terenului (strat ierbos protector);
-) utilizarea în culturile agricole de pe terenurile expuse eroziunii a plantelor agricole cu grad ridicat de protecție, în special leguminoase și graminee perene, urmate de cereale paioase și culturi furajere anuale;
-) realizarea drumurilor de exploatare agricole în zig-zag, de-a lungul curbelor de nivel;
-) implementarea agrotehnicii antierozionale, efectuarea lucrărilor agrotehnice pe direcția generală a curbelor de nivel (în lungul versanților și nu perpendicular pe versant);
-) cultivarea culturilor agricole în fâșii alternative cu benzi înierbate - sistemul de benzi înierbate se aplică pe terenuri cu pante între 8-20%, realizându-se dintr-un amestec de leguminoase cu graminee perene. Scopul lor principal este reținerea materialului solid;
-) schimbarea modului de folosință a unor terenuri cu risc de alunecare prin renunțarea la arabil în favoarea înființării de pășuni, fânețe și plantații viticole – pomicole;
-) autorizarea executării construcțiilor și amenajărilor în zonele expuse la riscuri naturale se supune prevederilor din Regulamentul Local de Urbanism, în aceste zone se pot autoriza doar construcțiile care au drept scop limitarea riscurilor naturale. Alte categorii de construcții pot fi autorizate doar după eliminarea factorilor naturali de risc și cu respectarea prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;
-) interdicție temporară de construcție pe terenurile susceptibile la risc de alunecare până la întocmirea studiilor geotehnice locale și stabilizarea versanților;
-) în subzonele cu locuințe amplasate pe terenuri cu riscuri naturale previzibile, care vor fi delimitate prin hotărârea Consiliului Județean, cu avizul organelor de specialitate ale administrației publice locale nu se vor mai autoriza construcții noi, ci numai reparații la construcții existente (RLU);
-) pentru toate U.T.R.–urile în RLU în secțiunea Recomandări Speciale s-a prevăzut : «Se vor întocmi studii geotehnice și planuri topografice vizate ONCGC pentru toate lucrările de construcții».

I.7. MASURI DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA RISCURILOR ANTROPICE

Pentru combaterea parțială a zgomotului produs de traficul pe căile rutiere se recomandă construirea gardurilor ce delimitează proprietățile cu un parapet plin de minim 1,5 m și dublarea lor cu vegetație ce cuprinde toate palierele de înălțime și cu frunze mari.

Un procent din suprafața loturilor trebuie să fie plantată în special cu arbori fructiferi, cu o densitate de minim un arbore la 50 mp/lot.

Aportul adus de vegetație în stoparea zgomotului este relativ slab, dar ajută la diminuarea poluanților din aer și are un efect psihologic major.

J. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTEI OPTIME

S-au analizat doua variante la PUG :

-) Varianta 0 – cazul neimplementarii planului;
-) Varianta propusa – varianta in care se va implementa planul.

Varianta 0: neimplementarea programului propus va conduce la o dezvoltare necontrolata, haotica a comunei Tatarasti, relevand o serie de efecte negative:

-) existenta unor zone destinate dezvoltarii de locuinte, care nu au acces direct la drumuri publice (enclave neconstruite) si neechipate edilitar;
-) slaba dezvoltare a institutiilor si serviciilor publice, serviciilor generale si comerțului in cadrul comunei;
-) slaba deservire cu servicii medicale (dispensar, etc.);
-) starea precara a dotarilor culturale, acestea necesitand reabilitare;
-) retea stradala nemodernizata si subdimensionata;
-) lipsa parcajelor publice;
-) lipsa sistemului centralizat de canalizare;
-) lipsa canalizarii pluviale stradale;
-) izolarea termica necorespunzatoare a cladirilor de locuit;
-) retea electrica nemodernizata;
-) iluminat public deficitar;
-) inexistenta perdelelor de protectie necesare intre zonele de locuinte si cimitire;
-) depozitare necontrolata a dejectiilor animaliere;
-) lipsa oportunitatilor de angajare a fortei de munca;
-) slaba dezvoltare a activitatilor economice;
-) lipsa fortei de munca specializate in alte domenii (neagricole);
-) ponderea ridicata a populatiei varstnice.

Varianta propusa conduce la urmatoarele avantaje:

-) dezvoltarea prioritara (pe baza de PUZ) a terenurilor neconstruite existente in intravilan (inclusiv echiparea edilitala a acestora);
-) asigurarea cadrului necesar pentru dezvoltarea activitatilor comerciale, serviciilor;
-) reabilitarea si modernizarea echipamentelor publice existente;
-) modernizarea strazilor existente;
-) realizarea de noi trasee de strazi in zonele de extindere a intravilanului;
-) amenajarea intersectiilor;
-) realizarea de noi parcaje in cadrul zonei centrale;
-) realizarea rețelei de canalizare la nivelul intregii comune;
-) modernizarea sistemului de iluminat public;
-) incalzirea locuintelor cu surse de energie nepoluante (panouri solare, geotermala –programul „casa verde”), ce vor asigura pe langa confort si reducerea emisiilor in aer si o exploatare mai usoara, micșorarea numarului de focuri, micșorarea pericolului de incendii;
-) introducerea de sisteme de sortare la sursa si colectarea selectiva a materialelor reciclabile;
-) asigurarea perdelelor de protectie necesare fata de constructii tehnico-edilitare sau ale gospodariei comunale;

-) promovarea unor structuri viabile de dezvoltare care să pună în valoare potențialul comunei;
-) încurajarea dezvoltării agroturismului;
-) creșterea și dezvoltarea pieței muncii, asigurarea formării și pregătirii forței de muncă (inclusiv conversie profesională).

În cazul planului de față s-au avut în vedere:

-) *Criterii economice* (respectiv eficiența). Soluția propusă a PUG prezintă cele mai bune rezultate din punct de vedere al costurilor, în mod similar costurile de întreținere sunt mai reduse;
-) *Criterii sociale* (respectiv acceptabilitatea socială). Propunerile PUG prezintă cele mai bune rezultate din punct de vedere al protecției factorului uman; impactul pozitiv asupra locuitorilor localităților riverane este semnificativ;
-) *Criterii de mediu* (respectiv durabilitatea pentru mediu). Propunerile PUG prezintă efecte negative minime asupra peisajului, solului, apei, poluării aerului și asupra patrimoniului cultural, în special pe termen lung, respectiv în perioada de exploatare a acestuia.

Propunerile de lucrări proiectate din PUG satisfac normele tehnice în vigoare. Materialele de construcție vor cuprinde materiale simple, în general utilizate în astfel de lucrări. Se anticipează că se vor folosi materiale și tehnici de construcție tradiționale, deși, detaliile finale depind de tehnologiile constructorului. Soluțiile tehnice propuse ulterior vor trebui să țină cont de:

-) condițiile de mediu;
-) tipul și natura lucrărilor;
-) posibilitatea utilizării materialelor locale;
-) utilitatea tehnică, funcțională și securitatea dezvoltării propuse,
-) dotările, caracteristicile funcționale, geologice, hidrogeologice, hidrologice, instituționale ale zonei;
-) vecinătățile existente.

Efectuarea evaluării impactului s-a făcut pe baza documentației de proiectare elaborată de **S.C. LEF PROIECT S.R.L.** Bacău și cuprinde:

- elementele cadrului natural;
- caracteristicile pedogeografice locale;
- riscurile naturale de pe teritoriul localităților incluse în PUG-ul comunei Tatarăști;
- conexiunile teritoriale;
- situația existentă din punct de vedere al dotărilor din comună, respectiv din toate localitățile componente;
- impactul activităților asupra factorilor de mediu (apă, aer, sol, flora, fauna, oameni);
- 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 și/sau extinderea activităților existente, inclusiv pentru proiectele de dezafectare, care pot avea impact semnificativ asupra mediului;
- eliberarea autorizației de construire cu respectarea normelor sanitare impuse de legislația în domeniu (Ord. MS nr. 536/1997);
- 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 strădală;
- asigurarea amplasamentelor pentru locuințe;
- evitarea degradării mediului natural sau amenajat prin depozitari necontrolate de deseuri de orice fel;
- ecologizarea zonelor în care au fost depozitari necontrolate de deseuri;
- amenajarea platformelor pentru depozitarea dejectiilor animaliere;
- crearea unor suprafețe de spații verzi;
- utilizarea îngrășamintelor chimice și a produselor fitosanitare 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;
- 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 zonă, în ceea ce privește programele de dezvoltare ale comunei;
- consolidarea malurilor paraieiilor cu plantații sau ziduri de sprijin.

K. MASURI PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PUG

Conform prevederilor HG nr. 1076/2004, monitorizarea implementării planului sau programului, în baza programului propus de titular, are în vedere identificarea încă de la început a efectelor semnificative ale acestuia asupra mediului, precum și efectele adverse neprevăzute, în scopul de a putea întreprinde acțiunile de remediere corespunzătoare. Îndeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului planului sau programului.

Programul de monitorizare a surselor de emisie și a componentelor de mediu posibil a fi afectate trebuie să cuprindă trei etape, respectiv:

Etapa I – Preimplementare plan – pentru stabilirea stării de referință a mediului înainte de implementarea obiectivului PUG;

Etapa II – Punerea în opera a lucrărilor – pentru monitorizarea surselor de poluare și poluărilor accidentale în perioada de implementare/execuție a proiectului;

Etapa III – Post implementare plan – pentru compararea stării mediului după terminarea lucrărilor cu starea de referință inițială, pentruținerea sub observație și control a noilor surse de poluare apărute, în vederea intervenției eficiente, în funcție de necesități.

Activitatea de monitorizare este specifică fiecărei etape și constă în sinteza din:

- În cazul etapei de preimplementare a planului, în funcție de caracteristicile fiecărui obiectiv se stabilesc factorii de mediu care urmează să fie monitorizați și parametrii de monitorizare. Datele obținute se înscriu în raportul de monitorizare și caracterizează starea inițială la care se fac raportările ulterioare;
- În perioada de punere în opera a lucrărilor se monitorizează parametrii și factorii de mediu stabiliți în prima etapă și se raportează periodic, cu frecvența stabilită de autoritățile de mediu (de obicei lunar), prin comparație cu situația inițială, înainte de implementarea proiectului;
- Pentru monitorizarea post implementare a planului se stabilesc parametrii care trebuie să fie urmăriți în funcție de specificul activităților, poluanții generați și de cerințele impuse prin avizul de mediu. Raportarea datelor de monitorizare se face cu frecvența stabilită de autoritățile de mediu. Rezultatele se compară cu limitele admise de normele în domeniu.

În tabelul de mai jos se prezintă propunerile privind monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului analizat asupra factorilor /aspectelor de mediu cu relevanță pentru acest PUG.

Propuneri de monitorizare, indicatori de mediu și de performanță

| Factor de mediu/aspect de mediu | Indicatori | Institutiile/organizatiile responsabile |
|--|---|---|
| Mediul urban, inclusiv infrastructura rutiera | Numar de planuri urbanistice zonale aprobate, modul de respectare | Autoritatile administratiei publice locale Agentia pentru Protectia Mediului Bacau |
| | Numar proiecte de dezvoltare elaborate si implementate, obiectivele acestora, modul de respectare a prevederilor PUG si a legislatiei de protectia mediului | |
| | Numar si tipuri de echipamente edilitare noi sau modernizate/reabilitate, anvergura acestora | |
| | Lucrari de modernizare a infrastructurii | |
| | Plantatii de protectie si de reabilitare peisagistica | |
| | Modul de asigurare a utilitatilor in perimetrele construite | |
| | Modul de respectare a interdictiilor de construire | |
| Populatia si | Procent locuinte racordate la sistemul centralizat de | Autoritatile administratiei |

| | | |
|---|--|---|
| <p>sanatatea umana</p> | <p>alimentare cu apa, din total locuinte din comuna</p> <p>Procent locuinte racordate la sistemul centralizat de canalizare, din total locuinte din comuna</p> <p>Procent gospodarii dotate cu facilitati de colectare a deseurilor menajere si procent contracte individuale incheiate cu societati autorizate</p> <p>Indicatori specifici pentru calitatea factorilor de mediu (apa, aer, sol)</p> | <p>publice locale</p> <p>Agentia pentru Protectia Mediului Bacau</p> <p>AN Apele Romane – D.A. Siret</p> <p>Structuri teritoriale ale Institutului National de Statistica, Ministerului Sanatatii Publice</p> |
| <p>Mediul economic si social</p> | <p>Numar proiecte noi implementate pe domenii de activitate</p> <p>Modul de respectare a prevederilor PUG si ale legislatiei pentru protectia mediului</p> | <p>Autoritatile administratiei publice locale</p> <p>Agentia pentru Protectia Mediului Bacau</p> |
| <p>Solul</p> | <p>Procent locuinte racordate la sistemul centralizat de canalizare, din total locuinte din comuna</p> <p>Sistemul de management al deseurilor in relatie cu prevederile legale</p> <p>Modul de respectare a prevederilor PUG cu privire la zonificare si la aplicarea regulamentului local de urbanism</p> | <p>Autoritatile administratiei publice locale</p> <p>Agentia pentru Protectia Mediului Bacau</p> <p>Garda Nationala de Mediu - CJ Bacau</p> <p>Operatori salubritate</p> |
| <p>Flora si fauna</p> | <p>Modul de respectare a legislatiei privind fondul forestier si agricol, numar proiecte</p> <p>Modul de respectare a razei spatiilor de protectie</p> | <p>Autoritatile administratiei publice locale</p> <p>Agentia pentru Protectia Mediului Bacau</p> <p>Garda Nationala de Mediu jud. Bacau</p> |
| <p>Apa</p> | <p>Modul de respectare a perimetrelor de protectie sanitara, hidrogeologica</p> <p>Procent locuinte racordate la sistemul centralizat de alimentare cu apa si de canalizare din total locuinte</p> <p>Modul de functionare al statiei de epurare a apelor uzate</p> <p>Indicatori de calitate a apei potabile</p> <p>Indicatori de calitate a apei evacuate de la statia de epurare care sa permita evaluarea calitatii acestora in raport cu prevederile legale</p> | <p>Autoritatile administratiei publice locale</p> <p>Agentia pentru Protectia Mediului Bacau</p> <p>Garda Nationala de Mediu – Comisariatul Judetean Bacau</p> <p>AN „Apele Romane” – DA Siret</p> <p>Autoritatea de Sanatate Publica Bacau</p> |
| <p>Aerul</p> | <p>Numar proiecte de modernizare a drumurilor din perimetrul comunei</p> | <p>Autoritatile administratiei publice locale</p> <p>Agentia pentru Protectia</p> |

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| | Numar avize de mediu solicitate | Mediului Bacau Structuri teritoriale ale Ministerului Transporturilor |
| Zgomotul si vibratiile | Nivelul de zgomot la receptori Nivelul de vibratii la receptori | Autoritatile administratiei publice locale Agentia pentru Protectia Mediului Bacau Autoritatea de Sanatate Publica Bacau |
| Factorii climatici | Evidenta suprafete cu risc de inundatii Cursuri de apa regularizate si lucrari de aparari de maluri realizate, localizarea acestora | Autoritatile administratiei publice locale Agentia pentru Protectia Mediului Bacau ISU Bacau |
| Peisajul | Modul de respectare a prevederilor PUG cu privire la asigurarea esteticii peisajului, in cadrul viitoarelor planuri urbanistice zonale Suprafete spatii plantate, localizarea acestora | Autoritatile administratiei publice locale Agentia pentru Protectia Mediului Bacau |

L. REZUMAT CU CARACTER NETEHNIC

Obiectul Planului Urbanistic General îl constituie studiul privind amenajarea teritoriului administrativ al comunei **Tatarasti**, județul Bacău.

Planul Urbanistic General a fost elaborat pe baza:

- Planului Urbanistic General al comunei Tatarasti întocmit de S.C. LEF PROIECT S.R.L. Bacău;
- ortofotoplanuri – echivalentul scării 1: 5000 realizate de A.N.C.P.I. în anul 2005;
- hărți topografice de la Direcția Topografică Militară la nivelul teritoriului administrativ al comunei Tatarasti, scară 1:25.000;
- planuri topografice la nivelul comunei Tatarasti: scară 1:5.000.

Raportul de Mediu a fost elaborat ca urmare a solicitării Consiliului Local al COMUNEI TATARASTI, JUDEȚUL BACĂU, pentru obținerea Avizului de Mediu pentru PUG – COMUNA TATARASTI, JUDEȚUL BACĂU.

Comuna Tatarasti se situează în partea de sud a județului Bacău, la o distanță de 80 km de municipiul Bacău.

Comuna Tatarasti are în componență 7 localități: Tatarasti – centru de comună, Cornii de Sus, Cornii de Jos, Gherdana, Drăgești, Giurgeni și Ungureni.

Teritoriul administrativ al comunei Tatarasti se învecinează cu teritoriile administrative a următoarelor comune:

) Nord: comuna Corbasca;

-) Sud: comuna Homocea, jud. Vrancea;
-) Est: comuna Huruieți;
-) Vest: lacul de acumulare Berești.

Teritoriul comunei Târti este străbătut de următoarele drumuri:

-) drumul județean DJ 253C;
-) drumul comunal DC 97A;
-) drumul comunal DC 99A;
-) drumul comunal DC 100;
-) drumul comunal DC 99C.

Suprafata comunei este de 5462,67 ha, din care:

-) **Intravilanul existent** este de 353,84 ha;
-) **Intravilanul propus** este de 378,37 ha.

Scopul PUG constă în stabilirea priorităților de intervenție, reglementărilor și servitutilor de urbanism ce vor fi aplicate în utilizarea terenurilor și construcțiilor din comuna Tatarăști, județul Bacău.

Obiectivele de utilitate publică sunt:

-) modernizarea căilor de comunicație rutieră, amenajarea intersecțiilor și realizarea de parcaje publice;
-) lucrările de infrastructură legate de realizarea rețelelor tehnico-edilitare;
-) amenajarea de spații plantate cu rol de protecție și agrement;
-) dezvoltarea zonei de gospodărie comunală și echipare hidroedilitară.

L.1. METODOLOGII UTILIZATE ÎN EVALUAREA IMPACTULUI

Metodologia de evaluare: Raportul de mediu a fost elaborat în concordanță cu **HG 1076/2005** care transpune **Directiva 2001/42/EC** (Directiva SEA). Prezentul raport include evaluarea impactului prezent asupra mediului, starea actuală a factorilor de mediu cu efectele pozitive și negative, a evoluției lor probabile în cazul neimplementării sau al implementării PUG.

Prezentul Raport de Mediu a ținut cont de obiectivele ce rezultă din planurile și programele la nivel național, județean și local. Toate obiectivele din PUG se regăsesc în Planul de Amenajare a Teritoriului Național, secțiunea I-V, Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Bacău, Planul Local de Acțiune pentru Mediu Bacău, Planul Național de Gestiune a Deseurilor, Planul Județean de Gestiune a Deseurilor Bacău și Planul Strategic de Dezvoltare a României.

Baza de date: Procesul de evaluare s-a bazat pe datele privind situația actuală (varianta 0) și care ar trebui îmbunătățite prin implementarea PUG (varianta propusă). Informațiile de bază au fost obținute din PUG și diverse surse, incluzând organizații guvernamentale. Evaluarea obiectivelor și a măsurilor cuprinse în PUG s-a realizat în relație cu:

-) Biodiversitate, flora și fauna, spații verzi;
-) Populație și sănătate umană;
-) Zone de risc;
-) Apa;
-) Sol;
-) Aer;
-) Modificări climatice;

-) Cultura și amenajare teritorială;
-) Managementul deșeurilor.

Regulamentul local de urbanism s-a elaborat în conformitate cu Legea nr. 50/1991 (republicată în 1997) republicată, modificată și completată prin Legea nr. 453 /2001, privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor, cu Ordinul MLPAT nr. 91/1991 privind formularele, procedura de autorizare și conținutul documentațiilor și HGR nr. 525/1996 (cu modificări ulterioare) pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism, precum și cu celelalte acte normative specifice sau complementare domeniului printre care se menționează Regulamentul local de urbanism cuprinde și prescripțiile generale la nivelul întregului teritoriu precum și prescripțiile specifice la nivelul zonelor funcționale respectiv al Unităților Teritoriale de Referință.

Regulamentul Local de Urbanism a fost întocmit distinct pentru fiecare UTR. Zona teritorială propusă în PUG va duce la creșterea intravilanului cu o suprafață de 24,53 ha.

Folosirea Regulamentului Local de Urbanism este operată prin corelarea cu Regulamentul General de Urbanism (cap.VII) și cu ghidul cuprinzând precizări, detalieri și exemplificări pentru elaborarea și aprobarea Regulamentului Local de Urbanism de către consiliile locale, elaborat de Urbanproiect București și aprobat cu ordinul M.L.P.A.T. nr.80/n/18.11.1996

Pentru terenul situat între actualul intravilan și intravilanul propus, lucrările sunt condiționate de elaborarea și aprobarea conform legii a unor Planuri Urbanistice Zonale. Acestea vor ține seama de prevederile Regulamentului de Urbanism prin care se asigură atingerea obiectivelor strategice și urbanistice ale dezvoltării de ansamblu ale comunei, în conformitate cu Planul Urbanistic General. Stabilirea ordinii elaborării PUZ - urilor pentru zonele de extindere a intravilanului, pe baza cărora se efectuează includerea în intravilan și schimbarea sistemului de impozitare a terenurilor, va decurge din necesitățile de etapă ale politicilor Consiliului Local al Comunei Tatarăști privind dezvoltarea comunei.

În final, documentația oferă administrației locale:

-) analiză sintetică a situației existente în teritoriul administrativ și a stadiului actual de urbanizare;
-) estimarea evoluției potențialului uman, natural și economic al localității, pe perioada de 10 ani, precum și indicarea modalităților prin care autoritatea locală și factorii politici pot influența această evoluție;
-) propunerea de soluții privind structurarea, configurarea și dotarea tehnico-edilitară a satelor componente ale comunei;
-) fundamentul tehnic și legal pentru întocmirea în continuare a planurilor urbanistice de zonă, a planurilor urbanistice de detaliu, a studiilor de specialitate pe probleme restrânse precum și pentru autorizarea activității de construcții în teritoriu.

Intravilanul propus, zonificarea

În prezentul PUG s-au materializat următoarele:

-) S-a stabilit destinația tuturor terenurilor și zonelor funcționale;
-) S-au delimitat zonele centrale ale localităților componente, s-au stabilit categoriile de intervenții admise și caracterul acestora;
-) S-au delimitat zonele de protecție și limitele lor și s-au definit categoriile de intervenție admise în interiorul acestor zone;
-) S-au materializat interdicțiile temporare de construire;
-) S-au stabilit zonele de interdicție definitivă de construire.

Ca urmare a necesitatilor de dezvoltare si a solicitarilor beneficiarului, zonele functionale au fost modificate, astfel incat noul intravilan cuprinde toate suprafetele de teren ocupate de constructii si amenajari, precum si suprafetele necesare dezvoltarii localitatii pentru o perioada de cel putin 10 ani.

L.2. DISFUNCTIONALITATI

Din analiza situatiei existente cu privire la stadiul actual de dezvoltare economico-sociala a comunei Tatarasti, judetul Bacau, rezulta ca in profil teritorial se manifesta o serie de disfunctionalitati in dezvoltare, cu evolutii critice conflictuale, care necesita masuri de atenuare si eliminare prin politici specifice in vederea unei dezvoltari armonioase si echilibrate.

| Domenii | Disfunctionalitati – Probleme | Propuneri de masuri |
|--------------------|---|---|
| Agricultura | <p>Declinul productiei din cauza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Practicarea agriculturii se realizeaza individualist, pe suprafete mici – faramitarea terenurilor agricole; - Anumite suprafete din terenurile agricole sunt afectate de alunecari de teren; - Gradul redus de mecanizare al lucrarilor agricole; - Predominanta agriculturii de subzistenta, caracterul “universal” al gospodariilor; - Structura dezechilibrata a culturilor de câmp face imposibila practicarea unei rotatii corespunzatoare a terenurilor agricole; Cultura porumbului în monocultura favorizeaza eroziunea solului; - Forta de munca îmbatranita din agricultura care utilizeaza tehnici si practici agricole învechite; - Lipsa calificarii si instruirii agriculturilor; | <ul style="list-style-type: none"> - Relansarea si dezvoltarea agriculturii pe baze durabile; - Organizarea gospodariilor individuale cu anexele gospodaresti si utilajele necesare; - Sprijin financiar avantajos acordat operatorilor economici din agricultura; - Dezvoltarea si diversificarea sectorului de servicii in agricultura, profilat pe pregatirea fortei de munca, consultanta, asigurari, mecanizare, etc. - Politici de stimulare pentru retinerea tineretului in localitatile rurale; - Refacerea septelului si ameliorarea raselor de animale cu specii de inalta productivitate; - Promovarea unor initiative ale administratiei locale sau particulare pentru realizarea unor structuri de colectare si valorificare a produselor animaliere. |
| Industria | <ul style="list-style-type: none"> - Infrastructura edilitara deficitara nu atrage investitorii în sectorul productiv; - Investitii reduse în domeniul prelucrării productiei agricole locale; - Investiții reduse în sectorul privat în ceea ce prive te resursele umane i formarea profesionala; | <ul style="list-style-type: none"> - Intocmirea studiilor de fezabilitate pentru reorganizarea si eficientizarea capacitatilor de productie existente si infiintarea altora noi, beneficiind de diverse fonduri pentru dezvoltarea activitatilor agroindustriale. |

| | | |
|--|--|---|
| <p>Resurse naturale</p> | <p>Fenomene de degradare a fondului forestier ca urmare a nerespectării regimului silvic și defrisării necontrolate a unor păduri</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Interzicerea accesului populației în fondul forestier, cu excepția zonelor strict delimitate și destinate agrementului; - Reconstrucția ecologică a suprafețelor de pădure, afectate de uscare sau defrisare necontrolată; - Conservarea și menținerea integrității fondului forestier; - Realizarea plantațiilor de protecție pe versanții afectați de eroziune, alunecări de teren; - Organizarea modului de gospodărire a pădurilor private. |
| <p>Turismul</p> | <p>Activitățile turistice sunt o ramură prea puțin dezvoltată la nivelul comunei</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Dezvoltarea turismului de tranzit și a turismului itinerant cu valențe culturale, cu posibilități de desfășurare - Modernizarea și diversificarea structurilor de cazare pentru punerea în valoare a ofertei turistice, în raport cu potențialul turistic al zonei, prin promovarea formelor de turism în natură - Dezvoltarea agroturismului și a ecoturismului |
| <p>Populația</p> | <ul style="list-style-type: none"> - populația comunei Mărgineni a crescut doar datorită fenomenului de migrație către comună, migrație motivată de construirea unei a doua locuințe pentru cei din mediul urban sau de deprecierea calității vieții, reducerea numărului locurilor de muncă, creșterea costurilor, ceea ce a determinat întoarcerea unor persoane sau familii care lucrau în alte zone ale țării; - Dificultăți în menținerea în comună a forței de muncă înalt calificată; - Cererea insuficientă de forță de muncă în comună; - Accesul redus la programe de conversie/reconversie profesională; - Accesul redus la servicii de asistență socială și sanitară; | <ul style="list-style-type: none"> - Ameliorarea calității vieții prin asigurarea unor structuri economice care să genereze locuri de muncă; - Reabilitarea unor activități tradiționale; |
| <p>Locuirea</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Unele locuințe noi se realizează fără a avea la bază un proiect și asistență minimă de specialitate în realizarea lor; - Unele locuințe sunt amplasate în apropierea zonelor cu risc de alunecare; - lipsa rețelei centralizate de canalizare; - lipsa rețelei de gaze naturale; | <ul style="list-style-type: none"> - Extinderea rețelei de alimentare cu apă la nivelul întregii comune - Realizarea rețelelor de canalizare și alimentare cu gaze naturale; |
| <p>Dotări publice</p> | <p>- Existența unor dotări comerciale și de servicii insuficiente</p> | <p>Completarea și diversificarea dotărilor la nivelul comunei</p> |
| <p>Cultura, sport, recreere</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Lipsa amenajărilor pentru recreere, sport și agrement - Insuficiența manifestărilor care să | <p>Realizarea amenajărilor pentru recreere, sport și agrement</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>puna in evidenta traditiile si obiceiurile specifice zonei</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insuficienta spatiilor pentru activitati cultural-sportive si degradarea celor existente; - Lipsa preocuparilor pentru formarea profesionala a adultilor; | |
| Echiparea tehnica | <ul style="list-style-type: none"> - Starea necorespunzatoare a cailor rutiere; - Starea necorespunzatoare a rețelei locale de drumuri, mai ales în zona podurilor rutiere; - Densitatea scazuta a infrastructurii rutiere modernizate; - lipsa trotuarelor pietonale laterale, iar stațiile de autobuz nu sunt dotate cu cabine de așteptare, fapt ce poate cauza accidente nedorite; - Amplasarea unor construcții sau lucrări de artă în mod necorespunzător la limita amprizei drumului, fapt care îngreunează modernizarea drumurilor pe care sunt amplasate aceste construcții sau lucrări de artă ; - Reteaua majora de cai de comunicatii este neadecvata la cerintele traficului conform standardelor datorita urmatoarelor inconveniente: <ul style="list-style-type: none">) dimensionarea necorespunzatoare a profilelor transversale si insuficienta capacitatii portante a cailor de comunicatie care stabat comuna;) prezenta intr-o proportie neadecvata a terenurilor libere neconstruite in interiorul intravilanului;) sistemul centralizat de alimentare cu apa nu acopera întreaga comuna;) sistemul centralizat de canalizare doar in doua localitati si absenta statiei de epurare a apelor uzate menajere; | <ul style="list-style-type: none"> - Modernizarea si reamenajarea cailor rutiere; - Realizarea rețelelor de canalizare; - Realizarea rețelei de alimentare cu gaze naturale; - Remodelarea centrului si a zonei de locuit împreuna cu rezervarea de terenuri pentru dotari noi sau extinderea celor vechi rezultate in urma calculului in functie de populatia propusa. |
| Protectia si conservarea mediului natural | <p>Factori care determina deteriorarea mediului inconjurator:</p> <ul style="list-style-type: none"> - taierile abuzive din fondul forestier - terenurile arabile prezinta fenomene de compactare a solului, deficit de elemente nutritive si seceta periodica e specifica zonei; - numeroși versanti care marginesc vaile prezinta fenomene de alunecare activa si alunecari | <ul style="list-style-type: none"> - realizarea de plantatii pe pante si refacerea padurilor defrisate; - depozitarea deseurilor menajere si a dejectiilor de la animale in conditii controlate si valorificarea acestora; - valorificarea durabila a potentialului natural al zonei - amenajarea zonelor ce prezinta riscuri naturale previzibile prin impaduriri, terasari sau lucrari speciale de consolidare si drenare. |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>potentiale;</p> <ul style="list-style-type: none"> - solurile de pe versanți sunt, de cele mai multe ori afectate de eroziune de suprafață și alunecări de teren; - insuficienta dezvoltare a sistemului centralizat de canalizare generează probleme referitor la infiltrații și poluare a stratului de apă freatică; - lipsa / insuficienta atenție acordată educației de mediu în unitățile școlare, la instituțiile publice; | |
| <p>Protejarea zonelor și obiectivelor de patrimoniu istoric și arhitectural</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Procesul de degradare al unor monumente și ansambluri de arhitectură, prin absența măsurilor de reabilitare, conservare și protecție a acestora | <ul style="list-style-type: none"> - Studii de specialitate pentru realizarea lucrărilor de reparare, protejare, restaurare, conservare a construcțiilor vizate - Măsuri concrete, etapizarea lor în funcție de gravitatea avariilor constatate, în vederea protejării, restaurării, conservării. - Măsuri de protecție – respectarea zonelor de protecție în conformitate cu legislația în vigoare |

L.3. ZONE CU RISCURI NATURALE

Alunecările de teren și inundațiile afectează terenuri situate în extravilan.

Inundații care au avut loc:

- sesul Polocin în localitatea Giurgeni – baltire aproximativ 25 ha culturi agricole;
- sesul Polocin în localitatea Ungureni – baltire aproximativ 60 ha de teren arabil;

Alunecări de teren:

- Coasta Morii în localitățile Giurgeni, Ungureni, Cornii de Sus și T t r sti – au fost afectate 60 ha de pasune.

Eroziunea solului:

- în localitățile Dr gesti și Giurgeni sunt afectate de eroziune zona izlazului și zona Cuculia – 100 ha;

L.4. CAI DE COMUNICATIE

Comuna T t r ti este situată în partea de sud a județului Bacău, fiind dezvoltată de-a lungul drumului județean DJ 252C Huruiești – G iceana – Parincea - Bibire ti - Buhoci.

Trama stradal major a comunei este format în general din drumurile clasate existente după cum urmează :

1. Drumul județean DJ 252C;
2. Drumul comunal DC 99A;
3. Drumul comunal DC 99C;
4. Drumul comunal DC 97A;
5. Drumul comunal DC 100.

Trama stradal secundar este format în general dintr-o rețea de străzi colectoare sau de folosință locală ce preiau fluxurile de trafic din zonele funcționale și le dirijează spre străzile de legătură sau magistrale respectiv asigură accesul la locuințe sau servicii curente sau ocazionale din zonele cu trafic foarte redus.

L.5. ECHIPARE TEHNICO - EDILITARA

Alimentarea cu apa potabila a populatiei

Comuna Târgușeni are în componență 7 localități: Târgușeni – centru de comună, Cornii de Sus, Cornii de Jos, Gherdana, Drăgești, Giurgeni și Ungureni.

Alimentarea cu apa potabilă a populației se realizează din sistemul de alimentare cu apă existent și din surse proprii.

Alimentarea cu apa in sistem centralizat

Alimentarea cu apă potabilă a **localității Cornii de Sus** este asigurată dintr-un put forat, cu $H = 150$ m,.

Rezervorul de înmagazinare cu $V = 200$ mc are rolul de compensare a variațiilor orare ale consumului și de stocare a rezervei intangibile pentru incendii.

Pe traseul conductelor de distribuție sunt prevăzuți hidranți de incendiu și camine de vizitare.

Alimentarea cu apă a **localității Cornii de Sus** este asigurată dintr-un put forat cu $H = 150$ m.

Rezervorul de înmagazinare cu $V = 100$ mc include și rezerva intangibilă de incendiu.

Pe traseul conductelor de distribuție sunt prevăzuți hidranți de incendiu și camine de vizitare.

Prin realizarea alimentării cu apă în **localitatea Drăgești** s-a luat în considerare rezerva de apă potabilă cât și cea intangibilă pentru incendiu pentru două sate (Drăgești și Giurgeni).

Sistemul de alimentare cu apă pentru **localitatea Drăgești** are în componență un front de captare realizat dintr-un put forat cu $H = 150$ m.

Alimentarea cu apă este asigurată de la putul forat din satul Drăgești, luându-se în considerare faptul că rezerva de apă potabilă cât și cea intangibilă pentru incendiu pentru cele două sate Giurgeni și Drăgești sunt existente în urma implementării proiectului *Alimentare cu apă sat Drăgești*. Rezervorul pentru cele două sate are capacitatea de 320 mc.

Localitățile Cornii de Jos și Ungureni nu beneficiază de alimentare cu apă centralizată.

Evacuarea apelor uzate

În comună nu există sistem centralizat de canalizare pentru evacuarea apelor uzate menajere și nici de epurare a apelor uzate.

Alimentarea cu energie electrică

Pe teritoriul comunei Tatarasti există instalații electrice de înalt și medie tensiune precum și posturi de transformare aeriene, montate pe stâlpi, pentru alimentarea la tensiune joasă, a gospodăriilor, obiectelor social-culturale și pentru iluminatul public. Alimentarea cu energie electrică se face prin axul LEA 20 kV prin intermediul postului de transformare PT 60 kV.

Alimentarea cu energie termică

Încalzirea locuințelor și a dotărilor social culturale se face cu sobe cu combustibil solid.

Pentru prepararea hranei se folosesc butelii cu gaze lichefiate și plite cu lemne.

În prezent, pe teritoriul comunei nu există rețea de gaze naturale.

Telefonie

Serviciile de telefonie fixă sunt asigurate de către Telekom România, printr-o centrală automată digitală.

Telefonia mobilă este reprezentată de rețelele Vodafone, Telekom și Orange.

Principalii furnizori de servicii internet sunt: Vodafone, Telekom și Orange.

În comună există conexiune TV prin cablu, antene de satelit proprii și conexiune internet prin cablu.

Spații verzi

Zona de recreere, spații verzi este reprezentată la nivelul comunei de 7,38 ha, astfel:

-) instituții și servicii - 0,34 ha;
-) cimitire - 0,56 ha;
-) protecție ape - 4,6 ha;
-) drumuri - 1,03 ha;
-) teren sport - 0,85 ha;

Indicatorul mp spații verzi / locuitor este de 30,53 mp/loc.

Gospodarie comunală

În vederea colectării deeurilor, comuna Tătarăști are încheiat un contract cu SC ROMPREST SERVICE SA, care colectează de două ori pe săptămână. Comuna are contract cu firma PROTAN pentru ridicarea cadavrelor animaliere.

Sunt amenajate 8 platforme pentru colectarea selectivă a deeurilor, astfel: Tătarăști – 1, Cornii de Sus - 2, Cornii de Jos – 1, Ungureni – 1, Giurgeni – 1, Drăgești – 1, Gherdana – 1.

În urma solicitării APM Bacău privind elaborarea Strategiei Regionale pentru Protecția Mediului pentru perioada 2007-2013 și a reactualizării bazei de date, Primăria comunei Tătarăști a declarat existența a 7 depozite de deșeurii la nivelul comunei, care au fost închise și salubritate până la 16.07.2009.

Pe teritoriul comunei se găsesc șase cimitire, care însumează o suprafață de 3,63 ha. Acestea respectă zona de protecție.

L.6. PROBLEME DE MEDIU ACTUALE PENTRU ZONA COMUNEI TATARASTI

| Factor/aspect de mediu | Probleme actuale de mediu |
|---|--|
| Mediul urban, inclusiv infrastructura rutiera | Aspecte generale ale mediului în corelație cu dezvoltarea: - grad neuniform de urbanizare, infrastructura privind asigurarea utilitatilor slab dezvoltată, lipsa zonelor de recreere, lipsa sistemului centralizat de canalizare și epurare a apelor uzate; - absența traseelor pietonale și a pistelor pentru biciclete; - lipsa parcarilor în zonele administrative. |
| Populația și sănătatea umană | Insuficiența infrastructurii privind sănătatea umană |
| Mediul economic și social | - infrastructura de educație neadaptată standardelor moderne; - insuficiența infrastructurii de cultură, sport, agrement reduce calitatea vieții; |
| Solul | Managementul necorespunzător al apelor uzate din gospodăriile individuale din localitățile componente ale comunei. Posibilitatea afectării solului prin poluarea cu azotați și cu fosfați în unele perimetre de pe terenurile cultivate, ca urmare a utilizării îngrășămintelor chimice, ca urmare a depozitării directe pe sol a deșeurilor provenite de la creșterea animalelor. |
| Flora și fauna | Insuficiența cunoaștere a bunurilor naturale, în general, și a biodiversității, în special |
| Apa | - posibilă poluare a apei din pârâiele locale, ca urmare a evacuării apelor uzate menajere neepurate; - poluarea apelor freatice, ca urmare a activităților agricole (utilizarea îngrășămintelor chimice pe terenurile cultivate, creșterea animalelor) |
| Aerul | Calitatea aerului în zona analizată nu este monitorizată. Surse de poluare a aerului: - încălzirea locuințelor cu sisteme proprii (sobe) utilizând drept combustibil lemnul; - creșterea animalelor; |

| | |
|-------------------------------|---|
| | - traficul rutier de tranzit și local de intensitate medie. Se apreciază calitatea aerului ca fiind în limitele impuse de STAS 12574/87 mai puțin pulberi în suspensie, în anumite perioade de timp. |
| Peisajul | Lipsa spațiilor publice plantate, cu rol peisagistic, inclusiv în relație cu plantațiile din extravilan. |
| Zgomotul și vibrațiile | Disconfort acustic pentru populația din zonele adiacente drumurilor comunale. |

L.7. PRINCIPALELE DISFUNCIONALITĂȚI ACTUALE

Infrastructura: drumuri locale nemodernizate și parțial neîntretinute.

Echipamente edilitare – insuficienta dezvoltare a rețelei de alimentare cu apă, lipsa rețelei de canalizare, a stației de epurare a apelor uzate menajere și a rețelei de alimentare cu gaze naturale.

Infrastructura de mediu: insuficienta dezvoltare a rețelei de alimentare cu apă și canalizare, a stației de epurare a apelor uzate menajere, lipsa lucrărilor de amenajare, administrare teritorială și de valorificare a potențialului natural al comunei, lipsa delimitării zonelor cu interdicție de construire, lipsa perimetrelor de protecție pentru unele obiective pentru care sunt necesare zone de protecție.

Riscuri naturale: riscul de inundatii și alunecări de teren.

Turism: nu există suficiente amenajări cu caracter turistic, deși zona are potențial local de dezvoltare privind turismul.

Educație și cultură: lipsa unui spațiu organizat pentru păstrarea tradițiilor culturale.

Sanătate: spațiile și dotările dispensarelor medicale sunt insuficiente, insuficienta dezvoltare a sistemului centralizat de canalizare, lipsa monitorizării parametrilor de potabilitate a apei din panza freatică.

Se apreciază ca:

Evoluția componentelor mediului natural și construit în cazul neimplementării prevederilor PUG cu actualele completări va fi caracterizată de:

-) continuarea afectării solului, apelor de suprafață și freactice din zona, în cazul în care nu se va extinde rețeaua de canalizare și stația de epurare a apelor uzate;
-) continuarea afectării calității solului și a apei freactice prin nerealizarea platformelor de depozitare a deșeurilor animaliere;
-) continuarea afectării calității aerului în perimetrele adiacente căilor cu trafic rutier, precum și continuarea disconfortului acustic pentru populația din aceste perimetre, în cazul în care nu se vor implementa prevederile PUG cu privire la îmbunătățirea structurii rutiere.

Astfel, prin PUG se realizează rezervarea terenurilor pentru diferite funcțiuni publice, reglementarea indicatorilor de ocupare și utilizare a terenurilor, reglementarea modului de construcție, a propunerilor privind infrastructura, etc., ceea ce va crea cadrul legal specific și premisele, din punct de vedere urbanistic, pentru ridicarea nivelului de urbanizare.

În cazul în care nu se vor implementa prevederile PUG, pe de o parte se vor accentua aspectele actuale defavorabile dezvoltării durabile a localităților din comuna Tatarasti, iar pe de altă parte, se vor diminua mijloacele pentru utilizarea adecvată a potențialului uman existent și a resurselor naturale.

Obiectivele de mediu, reprezentând principalele repere necesare a fi avute în vedere în procesul de planificare sunt următoarele:

-) Îmbunătățirea calitatii și funcționalității componentelor mediului urban, crearea condițiilor urbanistice pentru realizarea obiectivelor strategice de dezvoltare a comunei;
-) Îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației, protejarea sănătății umane;
-) Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a comunei și pentru crearea unor noi locuri de muncă;
-) Limitarea impactului negativ asupra solului;
-) Limitarea impactului negativ asupra florei și faunei;
-) Limitarea poluării la niveluri care să nu producă un impact semnificativ asupra calitatii apelor;
-) Limitarea emisiilor de poluanți în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra calitatii aerului;
-) Limitarea poluării fonice și a nivelurilor de vibrații în zonele cu receptori sensibili la acești factori de poluare;
-) Limitarea efectelor vânturilor puternice și ploilor torențiale;
-) Crearea unui peisaj adecvat.

Evaluarea efectelor potențiale, inclusiv cumulative și prin interacțiune, ale planului asupra factorilor de mediu relevanți s-a efectuat prin metode expert, în raport cu criteriile specifice. S-au luat în considerare măsurile de prevenire/diminuare a impactului asupra factorilor de mediu și economico-sociali, măsuri prevăzute de plan, și modul în care sunt realizate obiectivele de mediu.

Rezultatele evaluării efectelor potențiale remanente (după implementarea măsurilor de prevenire/diminuare) ale planului asupra factorilor de mediu au fost exprimate sintetic, în zece categorii de impact care au permis identificarea efectelor semnificative.

Principalele rezultate pe care le pune în evidență evaluarea efectelor potențiale cumulate ale planului asupra fiecărui factor/aspect relevant de mediu sunt următoarele:

) **Mediul urban, inclusiv infrastructura rutieră**

Principalele forme de impact sunt asociate creșterii gradului de complexitate, de coerență și de flexibilitate a zonificării funcționale, adaptării infrastructurii rutiere la cerințele de dezvoltare a localităților din comună, cu efecte benefice pe termen lung pentru dezvoltarea comunității. Implementarea planului, în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind **pozitiv semnificativ**.

) **Populația și sănătatea umană**

Principalele forme de impact sunt asociate funcționalității zonelor urbane, asigurării utilitatilor și eliminării unor surse importante de poluare. Implementarea planului, în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind **pozitiv semnificativ**.

) **Mediul economic și social**

Principalele forme de impact sunt asociate creării condițiilor pentru dezvoltarea mediului economic și social, pentru atragerea unor investiții majore. Implementarea planului, în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind **pozitiv semnificativ**.

) **Solul**

Principalele forme de impact sunt asociate eliminării actualelor surse de poluare, prin modernizarea căilor de circulație, extinderea sistemului centralizat de colectare a apelor reziduale menajere, gestiunea deșeurilor animaliere, stabilirea zonelor de protecție, restricții și interdicții de construire. Implementarea planului, în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind **pozitiv semnificativ**.

) Flora și fauna

Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, creșterii și reorganizării spațiilor plantate, iar pe de altă parte, modificării utilizării unor terenuri agricole. Ca urmare, se apreciază ca impactul va fi **negativ nesemnificativ** asupra faunei mici adaptate terenurilor agricole.

) Apa

Principalele forme de impact sunt asociate asigurării apei potabile și a canalizării pentru preluarea apelor uzate menajere în zonele locuite, epurării apelor uzate menajere și protejării calității apelor de suprafață și freatică. Implementarea planului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind **pozitiv**.

) Aerul

Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, îmbunătățirii infrastructurii de transport, promovării industriei nepoluante, iar pe de altă parte, dezvoltării zonelor locuite. Implementarea planului va determina un impact cumulat asupra calității aerului în ariile limitrofe actualelor cai de circulație și zone locuite apreciat ca fiind **pozitiv**.

) Zgomotul și vibrațiile

Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, îmbunătățirii infrastructurii de transport, iar pe de altă parte, dezvoltării zonelor locuite. Implementarea planului va determina un impact cumulat asupra nivelurilor de zgomot și vibrații în ariile limitrofe actualelor cai de circulație și zone locuite apreciat ca fiind **pozitiv**.

) Factorii climatici

Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, creșterii și reorganizării spațiilor plantate, iar pe de altă parte, modificării, utilizării unor terenuri agricole. Ca urmare, impactul se apreciază ca fiind **neutru**.

) Peisajul

Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte prevederilor referitoare la spațiile plantate și la reglementările de construire, iar pe de altă parte, modificării utilizării unor terenuri agricole. Ca urmare a extinderii spațiilor plantate și reglementărilor de construire care asigură un peisaj armonios, cu impact vizual plăcut, impactul este apreciat ca fiind **pozitiv**.

Dezvoltarea zonelor funcționale presupune modificarea teritoriului intravilan al comunei conform prevederilor planului și a efectelor semnificative ale acestuia asupra mediului care include, pentru fiecare factor de mediu relevant, indicatori specifici și responsabilități.

Indicatorii stabiliți permit, pe de o parte, monitorizarea modului de implementare a prevederilor planului și a măsurilor de prevenire/diminuare a efectelor asupra mediului, iar pe de altă parte, monitorizarea stării, calității și evoluției factorilor/aspectelor de mediu.

În sinteză, se apreciază ca Planul Urbanistic General analizat reprezintă un important instrument pentru crearea premiselor, prin mijloace specifice, de dezvoltare durabilă a comunei Tatarasti. Implementarea prevederilor planului va genera oportunități directe și indirecte, de îmbunătățire pe termen lung a mediului urban, a condițiilor de viață ale populației și a situației socio-economice a comunității, în condițiile asigurării protecției mediului.

Mentineră situației actuale prin neimplementarea prevederilor nu reprezintă o soluție pentru comuna Tatarasti și cu atât mai mult nu se constituie într-o premisă pentru dezvoltarea durabilă a acesteia.

L.8. CONCLUZII SI RECOMANDARI

Raportul de Mediu pentru proiectul Planului Urbanistic General al Comunei Tatarasti a fost elaborat în conformitate cu cerințele HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Concluziile cele mai importante care s-au evidențiat în cursul procesului de evaluare de mediu și de elaborare a Raportului de Mediu sunt următoarele:

- Planul Urbanistic General al Comunei Tatarasti are ca scop stabilirea obiectivelor, acțiunilor și măsurilor de dezvoltare urbanistică a zonei și asigurarea prin reglementări specifice a condițiilor necesare pentru realizarea acestora, atât pentru perioada de valabilitate de 7 – 10 ani a acestuia;
- Planul Urbanistic General al Comunei Tatarasti și Regulamentul Local de Urbanism aferent vor constitui, după aprobare, cadrul legal pentru realizarea obiectivelor de dezvoltare urbanistică propuse.

Documentul (PUG și Regulamentul Local de Urbanism) reglementează realizarea obiectivelor de dezvoltare stabilite pentru:

-) zonele funcționale;
-) protecția și conservarea mediului;
-) circulația rutieră și transporturi.
-) Pentru zona comunei Tatarasti au fost stabiliți (te) zece factori/aspecte de mediu relevanți (te) asupra cărora propunerile planului pot determina diferite forme de impact. Aceștia/acestea sunt, în ordinea descrescătoare a importanței, următorii/următoarele: mediul urban (inclusiv infrastructura rutieră), populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, flora și fauna, apa, aerul, zgomotul și vibrațiile, factorii climatici, peisajul;
-) Evaluarea stării actuale a mediului din zona comunei Tatarasti a pus în evidență o serie de aspecte și probleme de mediu existente. Cele mai importante asemenea probleme sunt legate de mediul urban, inclusiv infrastructura edilitară, de transport și de populație (în special din punct de vedere al situației socio-economice a comunității).

Se fac următoarele recomandări cu privire la unele măsuri suplimentare pentru protecția mediului care trebuie luate în considerare de către autoritățile administrației locale la implementarea prevederilor Planului Urbanistic General al comunei Tatarasti:

Recomandări cadru pentru factorul de mediu apă:

-) Monitorizarea calității apei freactice din fântânile de alimentare cu apă potabilă pentru locuitorii comunei;
-) Gospodărirea durabilă a resurselor de apă.

Conceptia de gospodărire integrată a apelor îmbină aspectele de utilizare a acestora cu cele de protecție a ecosistemelor naturale. Astfel, se au în vedere următoarele obiective:

- a) Îmbunătățirea calității apelor de suprafață, prin salubritatea cursurilor de apă;
- b) Alimentarea cu apă potabilă:
 - racordarea tuturor locuitorilor la rețeaua de alimentare cu apă potabilă;
- c) Canalizarea

- Realizarea rețelei de canalizare și a stației de epurare;
 - Depozitarea și valorificarea nămolurilor rezultate de la stația de epurare conform cu legislația în vigoare.
- d) Reducerea riscului producerii de inundații, prin:
- reducerea scurgerii rapide în bazinele de recepție prin lucrări de împaduriri, acoperiri cu vegetație, amenajare torenți;
 - îmbunătățirea prognozelor inundațiilor și a monitorizării acestora;
 - îmbunătățirea planurilor de acțiune și intervenție în caz de calamități naturale;
 - salubritatea periodică a cursurilor de apă din comună, a rigolelor și santurilor stradale pentru prevenirea inundațiilor.
- e) Respectarea prevederilor PUG cu privire la zonele de protecție și zona spațiilor plantate în cadrul tuturor planurilor urbanistice zonale și a proiectelor de dezvoltare a diferitelor activități. Plantarea speciilor caracteristice arealului pentru a se asigura dezvoltarea corespunzătoare a acestora.

Recomandări cadru pentru factorul de mediu aer:

-) reducerea emisiilor și zgomotului din traficul rutier;
-) informarea populației asupra facilităților de reabilitare termică a locuințelor și utilizării panourilor solare sau sistemelor geotermale pentru încălzire (*program Casa Verde*), acestea având efect benefic atât financiar pentru utilizator cât și asupra calității factorilor de mediu aer.

Recomandări cadru pentru factorul de mediu sol:

-) aplicarea planului județean de gestionare a deșeurilor;
-) aplicarea unor tehnologii moderne care generează mai puține deșuri;
-) implementarea unor instrumente economice locale a căror aplicare să stimuleze activitatea de reciclare și reutilizare a deșeurilor;
-) depozitarea gunoierului de grajd în câmp nu este o practică obișnuită, prin urmare recomandăm folosirea acestuia ca și compost și folosirea ca îngrășământ natural pentru culturile din câmp;
-) aplicarea îngrășămintelor organice și a celor minerale se va face în zona vulnerabilă pe baza Planului de Management al Nutrienților elaborat în acord cu prevederile Codului de Bune Practici Agricole;
-) elaborarea și implementarea, împreună cu autoritățile din domeniul agricol și din domeniul protecției mediului a unor programe pentru conștientizarea de către producătorii agricoli a implicațiilor activităților agricole asupra mediului, a modului de utilizare rațională a îngrășămintelor și a tehnicilor pentru managementul corect al deșeurilor animaliere.

Perioadele de interdicție a aplicării îngrășămintelor organice, pentru evitarea scurgerilor provocate de terenul înghețat sunt:

-) interdicție totală cuprinsă între cea mai târzie dată de apariție a primului îngheț (9 noiembrie) și cea mai timpurie dată de apariție a ultimului îngheț (23 martie) adică 134 zile.
-) interdicție maxim posibilă cuprinsă între cea mai timpurie dată de apariție a primului îngheț (23 septembrie) și cea mai târzie dată de apariție a ultimului îngheț (24 mai) adică 243 zile.
-) interdicția cea mai probabilă cuprinsă între data medie de apariție a primului îngheț (15 octombrie) și data medie de apariție a ultimului îngheț (24 aprilie) adică 191 zile.
-) capacitățile de stocare a gunoierului provenit din activitățile de creștere a animalelor trebuie să fie de 6 luni.

-) în gospodăriile în care încărcarea cu animale este mai mare decât valoarea de prag (4 UVM/ha/an) este necesară întocmirea documentelor privind importurile și exporturile gunoierului la nivelul fermei, conform modelelor propuse în Codul de Bune Practici Agricole.

Recomandări privind gestiunea deșeurilor:

Astfel se va urmări ca Planul Local de Salubritate al comunei Tatarăști:

-) va include o strategie de informare și conștientizare a opiniei publice, ca și a unei formulări a mesajului astfel încât publicul să recunoască rolul important pe care îl joacă poluarea agricolă și practicile agricole ecologice în viața comunităților.
-) la nivel local în scopul familiarizării populației cu aspectele proceselor privind salubritatea locală și gestionarea gunoierului de grajd (educare și informare populație despre modul de obținere a compostului) și determinării unor schimbări de atitudine necesare reușitei acestuia în cele patru localități.
-) obiectivele campaniei de informare la nivelul comunităților se va referi la familiarizarea populației (implicit a fermierilor) cu aspectele sistemului de salubritate și la determinarea unor schimbări de atitudine necesare funcționării acestuia (folosirea platformelor individuale de stocare a gunoierului de grajd și a platformelor satești de gunoi de grajd, respectarea practicilor agricole ecologice, etc.) în cele patru localități satești.
-) **Valorificarea materialelor de deșeu** - presupune separarea, în componentele valorificabile. Deoarece o separare a gunoierului amestecat deja, mai ales a celui menajer, implică costuri mari cu randament scăzut, se impune utilizarea tuturor posibilităților de **colectare selectivă** a fiecărui material în parte sau a fiecărei grupe de material, înainte de amestecarea cu alte componente reziduale.
-) preselectarea **la sursă** a deșeurilor pe 2 fracțiuni:
 - a) biodegradabile** ("deșeu biodegradabil" ne referim la componenta de deșeurilor compostabile, valorificarea acestora fiind posibilă și sub forma unei valorizări energetice, cum ar fi: fertilizant în agricultură, generator de biogaz s.a. Această variantă implică utilizarea deșeurilor pentru obținerea energiei alternative, asigurând substituția și economisirea astfel a resurselor neregenerabile, precum carbunii, petrolul și gazele naturale).
 - b) valorificabile** ("deșeu valorificabil" reprezintă componenta deșeurilor necompostabile și sortate la sursă în vederea valorificării).

Deșeurile spitalicești provenind de la dispensarele veterinare și umane considerate periculoase (infecțioase și intepătoare) vor fi colectate în containere speciale ce vor fi puse la dispoziție de către unitățile specializate de neutralizare a deșeurilor periculoase și transportate în condiții de siguranță și incinerate într-un incinerator spitalicesc autorizat și depozitate la depozitul zonal în regim de deșuri menajere nepericuloase.

Recomandări privind gestionarea gunoierului animalier:

Prezentele recomandări definesc măsurile și acțiunile necesare unei bune aplicări a fertilizării și a unei gestiuni integrate a terenurilor agricole în vederea limitării scurgerilor de compuși cu azot la un nivel compatibil cu obiectivele de remediere și de conservare, pentru parametrul nitrati, al calității apelor de suprafață și subterane. Se va acorda cea mai mare atenție prevenirii și protecției apelor și mediului împotriva poluării, prin următoarele măsuri:

-) amplasarea în afara zonelor sensibile și departe de sursele de apă;

-) capacitate de stocare suficienta;
-) constructie corespunzatoare, care sa inglobeze toate sistemele de siguranta si protectie;
-) conditii de exploatare in siguranta, optime si eficiente;
-) cai corespunzatoare de acces;
-) protectie impotriva incendiilor.

Depozitarea dejectiilor in gropi (bazin) amenajate direct in pamant este inacceptabila intrucat are loc fenomenul de impregnare in timp a solului din zonele invecinate bazinului, solul devine total impermeabil, se degradeaza, apa este retinuta la suprafata, apar mlastini si balti pe suprafete mari, apa freatica este poluata.

In vederea realizarii spatiilor de depozitare este necesar sa se respecte urmatoarele conditii:

-) amplasamentul si zona in care se construiesc se aleg in functie de reseaua hidrografica din vecinatate si de prezenta padurilor;
-) spatiile de depozitare sa fie situate in apropierea terenurilor agricole;
-) amplasarea depozitelor de dejectii nu trebuie stabilita in apropierea unor ape de suprafata sau pe terenuri cu regim freatic de mica adancime;
-) se va evita alegerea amplasamentului in apropierea padurilor, deoarece amoniacul degajat in atmosfera este deosebit de toxic pentru arbori, in special pentru speciile rasinoase. Riscul degradarii si chiar al distrugerii padurilor este accentuat de depunerile acide prin ploaie, care sunt, de regula, prezente tocmai in zonele unde exista o concentrare mare a activitatilor de crestere a pasarilor si animalelor in sistem intensiv.

In timpul administrarii, trebuie evitat ca materialul administrat sa ajunga in sursele de apa, in acest scop fiind necesar sa se evite fertilizarea pe portiunile de teren late de 5-6 m, aflate in imediata apropiere a canalelor, cursurilor de apa sau a altor mase de apa, sa se aiba in vedere conditiile meteorologice si starea de umiditate a solului.

Platformele ecologice pentru colectarea si managementul gunoierului de grajd, reprezinta una dintre solutiile posibile pentru reducerea poluarii apelor cu nutrienti, in principal nitrati si fosfor, oferind totodata posibilitatea valorificarii acestei resurse regenerabile care este gunoierul de grajd, prin folosirea ca ingrasamant natural.

Utilizarea mai eficienta a gunoierului de grajd va facilita pastrarea continutului de materie organica din sol, reducand astfel riscul de eroziune. Conservarea structurii solului va duce de asemenea la micșorarea riscului de degradare a acestuia, reducand astfel consumurile de energie la cultivare.

BIBLIOGRAFIE

- J Vasluianu V. și colab. (1980), PODISUL MOLDOVEI, Ed. Științifică și Enciclopedică, București
- J Ghinea, D., ENCICLOPEDIA GEOGRAFICĂ A ROMÂNIEI, Ed. Enciclopedică, București, 2000
- J Ujvari I., GEOGRAFIA APELOR ROMÂNIEI, Ed. Științifică, București, 1972
- J Posea Grigore – *Enciclopedia geografică a României*, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1982
- J 1970: HARTA GEOLOGICĂ A R.S. ROMÂNIA, scară 1/1 000 000, foaia jud. Bacău - Comitetul de Stat al Geologiei, Institutul Geologic, București
- J 1972-1983: ATLASUL R.S. ROMÂNIA (hărțile: Apele subterane; Solurile, Vegetația) Ed. Academiei R.S.R, București
- J 1983 *GEOGRAFIA ROMÂNIEI, GEOGRAFIA FIZICĂ*, vol. I, Ed. Academiei, București;
- J 1992: *GEOGRAFIA ROMÂNIEI, REGIUNILE PERICARPATICE*, vol. IV.