

**RAPORT de MEDIU**  
**pentru**  
**PLAN URBANISTIC GENERAL com DRAGOS VODA, jud. Calarasi**

**DATE DE RECUNOASTERE**

**Denumire proiect:** Plan Urbanistic General – com. DRAGOS VODA, jud. Calarasi

**Proiectant general:** B.I.A LASCAR V. ADRIAN, Calarasi

**Proiectant de specialitate:** - arh. Adrian Lascar

**Beneficiar de investitie:** com DRAGOS VODA

**Elaboratorul Raportului de Mediu:** Ing. Sevastita Vraciu

**Cap.1 CONTINUTUL SI OBIECTIVELE PLANULUI; RELATIA CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE**

**1.1 Date specifice obiectivului**

***Scopul si obiectivele principale ale PUG***

Scopul PUG este actualizarea “Planului Urbanistic General” al comunei Dragoș Vodă în conformitate cu prevederile Legii nr. 350/2001 privind anenajarea teritoriului și urbanismul cu modificările și completările ulterioare, P.U.G. ce a fost aprobat prin HCL nr. 20 din 30.06.2007 și constă în aprofundarea analizei complexe a problemelor rezultate din evoluția localității și a situației existente, cu evidențierea disfuncționalităților, opțiunilor și reglementărilor ce se impun pentru rezolvarea acestora.. Obiectivele analizate in PUG sunt:

- Asigurarea unui studiu de dezvoltare viitoare a Comunei Dragoș Vodă;
- Reactualizarea Regulamentului Local de Urbanism;
- Asigurarea de prevederi ale programului de dezvoltare al comunei, cu aprobarea Consiliului Local al Comunei Dragoș Vodă.

P.U.G. -ul , s-a elaborat in scopul:

- stabilirii direcțiilor și reglementărilor de amenajare a teritoriului și dezvoltare urbanistică a localității.
- utilizării raționale și echilibrate a terenurilor necesare funcțiunilor urbanistice.
- precizarea zonelor cu riscuri naturale.
- evidențierea fondului construit valoros și a modului de valorificare a acestuia în folosul localității.
- creșterea calității vieții, cu precădere în domeniile locuirii și serviciilor.
- fundamentarea realizării unor investiții de utilitate publică.
- asigurarea suportului regulamentar pentru eliberarea certificatelor de urbanism și a autorizațiilor de construire.

- corelarea intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spațiului.

P.U.G.-ul conține strategia, prioritățile, reglementările și servituțiile de urbanism, aplicate în utilizarea terenurilor și construcțiilor din cadrul localității, analizând următoarele obiective principale:

- optimizarea relațiilor localităților cu teritoriul lor administrativ și județean.
- valorificarea potențialului natural, economic și uman.
- organizarea și dezvoltarea căilor de comunicații.
- stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan.
- stabilirea și delimitarea zonelor construibile.
- stabilirea și delimitarea zonelor funcționale.
- stabilirea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară sau definitivă de construire.
- stabilirea și delimitarea zonelor protejate și de protecție a acestora.
- modernizarea și dezvoltarea echipării edilitare.
- evidențierea deținătorilor terenurilor din intravilan.
- stabilirea obiectivelor de utilitate publică.
- stabilirea modului de utilizare a terenurilor și condițiilor de conformare și realizare a construcțiilor.

Reglementările enunțate în cadrul P.U.G., se detaliază și se întăresc prin regulamentul local de urbanism (R.L.U.). P.U.G -ul, are caracter director și de coordonare a amenajării teritoriului și de dezvoltare a localităților, pe termen mediu și lung, cuprinde prevederile necesare atingerii acestor obiective. P.U.G.-ul, nu reprezintă o fază de investiție, ci o fază premergătoare realizării investițiilor. Unele prevederi ale P.U.G. au un obiectiv care va fi atins mai târziu, nefigurând în planurile imediate de investiții, dar sunt strict necesare dezvoltării urbanistice. Ca atare, avizele /acordurile la P.U.G. au rolul corelării propunerilor P.U.G. cu strategiile sectoriale și nu de încadrare a acestora în planurile imediate de investiții.

În acest context, conținutul documentației urmează să prezinte următoarele categorii de probleme:

- Analiza situației existente cu prezentarea principalelor probleme de dezvoltare a localității;
- Evidențierea disfuncționalităților și diagnosticarea acestora în vederea determinării priorităților de intervenție în cadrul localității;
- Volumul și structura potențialului uman, dinamica populației și a resurselor de muncă;
- Prezentarea potențialului economic al localității precum și a posibilităților de dezvoltare a localității pentru perioada următoare;
- Determinarea posibilităților și principalelor direcții de dezvoltare precum și a metodelor de intervenție, a operațiunilor urbanistice și a etapelor de realizare a acestora;
- Stabilirea limitei intravilanului în scopul asigurării suprafețelor de teren necesare dezvoltării localității;
- Reconsiderarea structurii funcționale a localității în funcție de dinamica populației, de potențialul și previziunile privitoare la dezvoltarea economico-socială;
- Zonificarea funcțională a localității cu evidențierea principalelor funcțiuni și a suprafețelor de teren afectate acestora;
- Evidențierea tipului de proprietate asupra terenurilor și a circulației acestora, conform prevederilor legale, printr-un sistem de reglementări și servituti adecvate;
- Formularea măsurilor privind reabilitarea, protecția și conservarea mediului, conform prevederilor legale în vigoare;
- Stabilirea condițiilor de amplasare a unor noi obiective, cu determinarea suprafețelor de teren afectate acestora, în special pentru obiectivele de utilitate publică, în condițiile respectării dreptului de proprietate și de condițiile necesare asigurării calității construcțiilor conform prevederilor Legii nr. 10/1994 privind calitatea construcțiilor;

- Organizarea circulațiilor (inclusive a spațiilor necesare organizării parcajelor) având în vedere posibilitatea de dezvoltare a localității, precum și relația cu teritoriul de influență al acesteia;
- Echiparea tehnico-edilitară, în scopul corelării capacității și alcatuirii rețelei tehnico-edilitare cu potențialul, posibilitățile, direcțiile și modul de dezvoltare a localității;
- Reabilitarea, protecția și conservarea mediului, condiții și posibilități de realizare a obiectivelor de utilitate publică.

#### **Studii și avize ale căror concluzii au fost preluate în acest raport de mediu:**

- Plan Urbanistic General – DRAGOS VODA 2007;
- Planuri pe suport topografic vizate de OCPI - Călărași;
- Evidențe statistice de la Institutul Național de Statistică;
- Direcția de urbanism a Consiliului Județean Călărași;
- Strategia de dezvoltare locală a comunei Dragoș Vodă pentru perioada de programare 2016 – 2020.
- Consultări – informări tehnice;
- P.A.T.J. Călărași;
- Dezvoltarea Regiunii Muntenia Sud - Est;
- Informații privind fondul funciar.

### **1.2 Obiectivul Planului Urbanistic General**

Planul Urbanistic General își propune spre rezolvare următoarele obiective generale:

- Zonificarea funcțională, clară și în special dezvoltarea zonei centrale care să constituie un adevărat nucleu de interes și un pol de dezvoltare pentru localitate; de asemenea este posibilă crearea unor mici centre de dezvoltare.
- Completarea terenurilor disponibile din vatra actuală cu locuințe sau instituții de interes public.
- Diversificarea și amplificarea creării locurilor de muncă.
- Dezvoltarea cu precădere a inițiativei individuale în domeniul realizării locuințelor, prin acordarea unor parcele stabilite de lege (minim 500 mp).
- Încurajarea inițiativei particulare sau de grup în domeniul micii producții și a prestărilor de servicii, prin stabilirea și acordarea unor terenuri în acest scop.
- Completarea rețelei instituțiilor și serviciilor publice.
- Dezvoltarea infrastructurii comunei (tehnico-edilitară și de transport) în vederea echilibrării confortului pe întreaga suprafață ocupată.

Modul general de elaborare a acestei necesități poate fi îmbunătățit pe parcurs prin elaborarea unor proiecte de detaliu – planuri urbanistice zonale și de detaliu.

Actualizarea Planului Urbanistic General al Comunei DRAGOS VODA urmărește, prin introducerea în cadrul documentației de urbanism existente a constringerilor și permisivitatilor urbanistice generate de zonele propuse pentru extindere, crearea condițiilor de autorizare a noilor construcții, crearea premiselor spațiale pentru desfășurarea activităților economice și sociale în acord cu obiectivele de dezvoltare județene. De asemenea vor fi accentuate implicațiile dezvoltării urbanistice asupra sistemului de circulație și a rețelei de infrastructură edilitară, fiind conturate măsurile pentru dezvoltarea armonioasă a localității.

### 1.3. Relatia cu alte planuri si programe relevante

PUG a fost elaborat in concordanta cu urmatoarele documente:

**-Strategia Nationala pentru Dezvoltarea Durabila a Romaniei Orizonturi 2013-2020-2030.** Strategia propune o viziune a dezvoltării României în perspectiva următoarelor două decenii, cu obiective care transcend dur ciclurilor electorale și preferințele politice conjuncturale:

- **Orizont 2013:**  
Încorporarea organică a principiilor și practicilor dezvoltării durabile în ansamblul programelor și politicilor publice ale României;
- **Orizont 2020:**  
Atingerea nivelului mediu actual al țărilor Uniunii Europene la principalii indicatori ai dezvoltării durabile;
- **Orizont 2030:**  
Apropierea semnificativă a României de nivelul mediu din acel an al țărilor UE.

Direcțiile principale de acțiune, detaliate pe sectoare și orizonturi de timp sunt:

- Corelarea rațională a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investiționale în profil inter-sectorial și regional, cu potențialul și capacitatea de susținere a capitalului natural;
- Modernizarea accelerată a sistemelor de educație și formare profesională, sănătate publică și servicii sociale, ținând seama de evoluțiile demografice și de impactul acestora pe piața muncii;
- Folosirea generalizată a celor mai bune tehnologii existente, din punct de vedere economic și ecologic, în deciziile investiționale; introducerea fermă a criteriilor de eco-eficiență în toate activitățile de producție și servicii;
- Anticiparea efectelor schimbărilor climatice și elaborarea din timp a unor planuri de măsuri pentru situații de criză generate de fenomene naturale sau antropice;
- Asigurarea securității și siguranței alimentare prin valorificarea avantajelor comparative ale României, fără a face rabat de la exigențele privind menținerea fertilității solului, conservarea biodiversității și protejarea mediului;
- Identificarea unor surse suplimentare de finanțare pentru realizarea unor proiecte și programe de anvergură, în special în domeniile infrastructurii, energiei, protecției mediului, siguranței alimentare, educației, sănătății și serviciilor sociale;
- Protecția și punerea în valoare a patrimoniului cultural și natural național; racordarea la normele și standardele europene privind calitatea vieții.
- **Legea nr. 350/2001** privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările ulterioare, care stabilește ca obiective ale amenajării teritoriului:
  - dezvoltarea economica și sociala echilibrată a regiunilor și zonelor, cu respectarea specificului acestora,
  - îmbunătățirea calitatii vieții oamenilor și colectivităților umane,
  - gestionarea responsabilă a resurselor naturale și protecția mediului,
  - utilizarea rațională a teritoriului.

Conform Legii 350/2001 activitatea de amenajare a teritoriului se exercită pe întreg teritoriul României pe baza principiului ierarhizării, coeziunii și integrării spațiale la nivel național, regional, județean, orășenesc și comunal, creând cadrul adecvat pentru dezvoltarea echilibrată și utilizarea rațională a teritoriului precum și gestionarea responsabilă a resurselor naturale și protecția mediului. aprobarea **Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a II-a Apa**, modificată de Legea nr. 20/2006, stabilește listele de priorități în realizarea lucrărilor care

privesc resursele de apă.

PATN este suportul dezvoltării complexe și durabile inclusiv al dezvoltării regionale a teritoriului și reprezintă contribuția specifică a țării noastre la dezvoltarea spațiului european și premiza înscrierii în dinamica dezvoltării economico-sociale europene.

Planul de Amenajare a Teritoriului National are caracter director și fundamentează programele strategice sectoriale pe termen mediu și lung și determină dimensiunile, sensul și prioritățile dezvoltării în cadrul teritoriului României, în acord cu ansamblul cerințelor europene.

Planul de Amenajare a Teritoriului National – PATN – se elaborează pe secțiuni specializate, care sunt aprobate prin lege de către Parlamentul României.

### **-Planul de dezvoltare Regionala Sud Muntenia 2014-2020**

Ca și element de noutate, față de Planul de Dezvoltare Regională al regiunii Sud Muntenia pentru perioada 2007 – 2013, noul plan propune trei noi domenii prioritare și anume:

- dezvoltarea urbană durabilă,
- protecția mediului și eficiența energetică și
- susținerea sănătății și a incluziunii sociale,

domenii ce au fost propuse atât în urma concluziilor analizei socio-economice a regiunii, dar și în concordanță cu propunerile noilor Regulamente europene (în special în ceea ce privește dezvoltarea urbană) și Recomandarea Consiliului Uniunii Europene privind Programul Național de Reformă al României pentru 2013 (în mod special prevederile referitoare la sistemul sanitar și de asistență socială, precum și la îmbunătățirea eficienței energetice).

Principiile de baza considerate în procesul de planificare regionala sunt:

- parteneriat
- concentrare tematica
- integrare și corelare
- inovare.

### **SPECIALIZAREA FUNCȚIONALĂ A ZONEI DE SUD**

Potențialul natural și economic de care dispune județul Călărași face ca agricultura să constituie un sector de bază în economia județului. Producția vegetală este orientată cu precădere spre culturile de cereale boabe, plantele uleioase și plante de nutreț, județul Călărași fiind cunoscut pentru culturile de grâu și secară (ocupând locul 2 la nivel regional), producția de orz și orzoaică (locul 1 la nivel regional) și producția de floarea-soarelui (locul 3 la nivel regional).

În regiunea Sud Muntenia, suprafața ocupată de ariile naturale protejate reprezintă 16,28% din suprafața regiunii. Astfel, pe teritoriul regiunii se găsesc 137 arii naturale protejate de interes local, trei parcuri naționale, 3 parcuri naturale, 72 de arii naturale protejate de interes național, 39 de situri de importanță comunitară și 32 de situri de protecție avifaunistică.

Potrivit Strategiei Naționale și Planului Național de Acțiune privind Conservarea Biodiversității în România pentru decada 2011 – 2020, principalele amenințări ale biodiversității din România și implicit din regiunea Sud Muntenia, sunt:

- Conversia terenurilor;
- Dezvoltarea infrastructurii;

- Extinderea și dezvoltarea așezărilor umane;
- Lucrările hidrotehnice;
- Supraexploatarea resurselor naturale;
- Speciile invazive;
- Schimbările climatice;
- Poluarea.

**Conversia terenurilor** – reprezintă cauza principală a pierderii biodiversității, în special în cazul distrugerii vegetației arbustive pentru extinderea suprafețelor pășunilor sau în scopul dezvoltării turismului, drenării pajiștilor umede și conversiei acestora în terenuri arabile sau pășuni (susținute chiar cu fonduri pentru mediu);

**Dezvoltarea infrastructurii** – intensificarea investițiilor pentru infrastructura de transport, turistică, energetică, etc., fără aplicarea unor măsuri corespunzătoare pentru diminuarea sau eliminarea impactului asupra biodiversității reprezintă una din cele mai frecvente amenințări;

**Extinderea și dezvoltarea așezărilor umane** – dezvoltarea urbană necontrolată, periurbanizarea și transferul de populație din mediul rural, însoțite de distrugerea ecosistemelor din zonele urbane (diminuarea spațiilor verzi, amplasarea construcțiilor pe spațiile verzi, tăierea arborilor, distrugerea cuiburilor, etc.), precum și de măsuri insuficiente pentru colectarea și tratarea corespunzătoare a deșeurilor și a apelor uzate au efecte negative considerabile atât asupra biodiversității, cât și asupra calității vieții;

**Lucrările hidrotehnice** – îndiguirea Dunării a condus la distrugerea zonelor reproductive pentru anumite specii de pești cum ar fi crapul, rezultatul fiind o diminuare de 10 ori a efectivelor de crap;

**Supraexploatarea resurselor naturale** – exploatarea necontrolată de masă lemnoasă și tăierile ilegale fragmentează habitatele și conduc la eroziunea solului sau alunecări de teren.

La aceasta se adaugă suprautilizarea plantelor cu statut special de protecție, ce conțin principii active și sunt utilizate în cosmetică, precum și braconajul. O situație aparte o reprezintă braconajul piscicol de-a lungul Dunării în special, pescuitul electric care, pe lângă faptul că distruge un număr însemnat de exemplare tinere, cauzează sterilitatea exemplarelor mature care supraviețuiesc;

**Speciile invazive** – acestea pot provoca pierderi majore de biodiversitate, putând determina, în unele cazuri, eliminarea speciilor native ce ocupă aceeași nișă ecologică (cazul crapului chinezesc, care a eliminat populațiile native);

**Schimbările climatice** – prin creșterea temperaturii medii a aerului cu numai 30 C până în anul 2070, conform prognozelor, peste 30% din teritoriul țării va fi afectat de deșertificare și cca. 38% de aridizare accentuată. Localizarea geografică a regiunii, în partea de sud a României, face ca această amenințare să fie una de mare impact pentru dezvoltarea socioeconomic și calitatea vieții în regiune;

**Poluarea** – datorită declinului industrial de după anul 1989, poluarea a devenit o amenințare din ce în ce mai redusă, manifestându-se punctual în apropierea unor zone industriale, ce în prezent sunt în curs de conformare cu standardele de mediu europene.

La nivelul regiunii Sud Muntenia s-au identificat următoarele:

- 55 de specii de floră de interes național și 41 de specii de floră de interes comunitar;
- 405 de specii de faună de interes național și 372 de specii de faună de interes comunitar;

- 61 de habitate de interes national si 105 habitate de interes comunitar.

Seceta și fenomenele asociate acesteia, respectiv aridizarea și deșertificarea, reprezintă după poluare cea de-a doua mare problemă cu care se confruntă omenirea în ultima jumătate de secol. Și la nivelul regiunii Sud Muntenia seceta reprezintă o problemă importantă și se manifestă, în special, în partea de sud regiunii în Campia Romana.

- **PLAM - Plan Local de Actiune pentru Mediu - judetul Calarasi** prin care, într-o viziune comunitară, autoritatile administratiei publice locale evaluează aspectele de mediu, stabilesc prioritățile, identifică cele mai adecvate strategii de rezolvare a celor mai importante probleme și acționează pentru îmbunătățirea reală a situației mediului și aspectelor de sănătate publică în spiritul unei dezvoltari durabile a teritoriului.

Programul Local de Acțiune pentru Protecția Mediului pentru județul Călărași (PLAM - CL) a fost inițiat și implementat prin Programul PHARE RO 006.14.03. «Asistența tehnică pentru întărirea Agențiilor Locale de Protecție a Mediului și înființarea Agențiilor Regionale de Protecție a Mediului», autoritatea de implementare a Proiectului fiind Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor.

Programul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) reprezintă strategia pe termen scurt, mediu și lung pentru soluționarea problemelor de mediu din județ având la baza principiile dezvoltării durabile și presupune dezvoltarea unei viziuni colective, evaluarea problemelor de mediu, stabilirea priorităților, identificarea celor mai adecvate strategii pentru rezolvarea problemelor principale, precum și acțiuni de implementare care să conducă la obținerea unor îmbunătățiri reale ale mediului și ale sănătății publice.

Planul Local de Acțiune pentru Mediu are ca obiective majore:

- a) îmbunătățirea condițiilor locale de mediu;
- b) identificarea, evaluarea și ierarhizarea problemelor de mediu;
- c) elaborarea unui Plan Local de Acțiune care să identifice acțiunile specifice pentru soluționarea problemelor/aspectelor de mediu;
- c) promovarea conștientizării publicului și implicarea acestuia în elaborarea și implementarea planului;
- d) întărirea capacității instituțiilor locale și a ONG în managementul și implementarea programelor, planurilor și proiectelor pentru mediu;
- e) promovarea parteneriatului între cetățeni, autoritățile locale, ONG, sectorul privat, precum și învățarea modului de a conlucra;
- f) conformarea cu cerințele legislative naționale și cu cele care decurg din implementarea

PLAM oferă un punct de pornire în dezvoltarea unei comunități durabile și oferă garanția faptului că respectiva comunitate a abordat și examinat adecvat principalele aspecte de mediu care afectează în mod nefavorabil atât sănătatea umană cât și sănătatea ecosistemului.

Planul include actiunile ce trebuie intreprinse, responsabilitati si termene pentru urmatoarele probleme//aspecte individuale de mediu selectate ca prioritare pentru actiuni semnlate:

- a. Calitatea necorespunzatoare a apei potabile din dunare pentru municipiile Calarasi si Oltenita;
- b. Calitatea necorespunzatoare a apei potabile in orasele Lehliu--Gara, Budesti si Fundulea;
- c. Lipsa sistemelor centralizate de alimentare si distributie cu apa potabila si calitatea necorespunzatoare a apei potabile in localitatile rurale din judetul Calarasi;
- d. Evacuarea necorespunzatoare a apelor uzate din localitatile urbane si rurale;
- e. Lipsa instalatiilor de preepurare a apelor rezultate de la spitale / sectii de boli contagioase;

- f. Depozitarea neconforma a deeurilor menajere din judet;
- g. Inexistenta unui incinerator omologat pentru deseuri periculoase, inclusiv cele medicale in judetul Calarasi;
- h. Inexistenta unui depozit pentru deseuri inerte provenite din constructii si demolari, inclusiv lipsa unor instalatii;
- i. Colectarea si depozitarea neselectiva a deeurilor la generatori, respectiv la depozitele de deseuri menajere;
- j. Nivelul redus al educatiei ecologice;
- k. Lipsa implementarii standardelor de calitate in laboratorul de analize fizico – chimic;
- l. Poluarea aerului;
- m. Diminuarea si degradarea spatiilor verzi si distributia neuniforma a acestora;
- n. Insuficienta spatiilor de parcare in municipiul Calarasi;
- o. Reteaua de drumuri insuficient modernizata in judet;
- p. Degradarea mediului natural al insulelor de pe Dunare;
- q. Degradarea fondului forestier national de stat si privat;
- r. Ritmul scazut al dezvoltarii durabile a agriculturii si a zonelor rurale;
- s. Pericole generate de catastrofe, fenomene natural
- t. Lipsa managementului in dezvoltarea si controlul activitatilor turistice si de agrement;
- u. Lipsa unui sistem de monitorizare conform standardelor uniunii europene a evolutiei sanatatii umane in raport cu calitatea mediului
- v. Poluarea solului si a apei subterane

## **Cap.2 ASPECTE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI SI IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PLANULUI PROPUS**

### **2.1 Descrierea situatiei existente Presentare generala**

La sfârșitul sec al XIX lea, teritoriul actual al conunei DRAGOȘ VODĂ făcea parte din comuna Albești plasa Ialomița Baltă a județului Ialomița, singurul existent dintre satele ei fiind Socoalele. Anuarul SOCEC din 1925 consemnează apariția comunei Dragoș Vodă cu 2.331 locuitori în satele Deagoș Vodă și Socoalele, iar până în 1931 a apărut și satul Bogdana.

În anul 1950, comuna a trecut în administrarea raionului Călărași din regiunea Ialomița și apoi, după 1952, din regiunea București. În anul 1968, a revenit la județul Ialomița (reînființat) și din anul 1981 comuna Dragoș Vodă face parte din județul Călărași ca urmare a reorganizării administrativ teritoriale când s-a înființat județul Călărași.

Comuna Dragoș Vodă - județul Călărași este formată din trei sate: Socoalele, Bogdana și Dragoș Vodă care este și reședința comunei.

**Satul Socoalele** este satul cel mai vechi al comunei, sat care a luat ființă în 1883. În anul 1882, în luna mai, comisia ad-hoc a aprobat să fie împrăștiți pe moșia Buiești un număr de 91 de familii de însurăței, veniți din satele vecine din rândul crescătorilor de vite de pe tarlalele locale și din județul Buzău. În data de 2 decembrie 1882 comisia ad-hoc s-a întrunit pentru a mai aproba împrăștierea a încă 11 locuitori, toți pe moșia Buiești, care împreună cu cei 102 împrăștiți prin actul din data de 3 mai 1882 au format satul Socoalele.

Suprafața totală delimitată a satului Socoalele a fost de 614,35 hectare.

Denumirea satului Socoalele este cunoscută sub formă de legendă cu mai multe variante. După unii bătrâni, satul și-a luat numele de la “Japsa Socoalelor”, sau Balta Mică, conform Dicționarului limbii rămâne moderne. Potrivit altor opinii, denumirea provine de la o movilă ce se află la sud de satul Socoalele, care a fost cunoscută sub numele de Socol. Adevărul este că Japsa, movila și satul au luat numele bunului preot Socol.



Denumirea s-a dat de bătrânii ce încă mai trăiesc în zonă, numele fiind purtat în graiul lor, în amintirea unui preot bătrân, numit Socol ce a locuit în acele împrejurimi, preot care a fost luat ostatic de turci împreună cu cele 3 fete ale sale pe când țara plătea tribute turcilor și care nu s-a mai întors.

**Satul Dragoș-Vodă**, cunoscut la început sub numele de Satul Nou, dar mai ales sub numele de Zburghea, a fost înființat în anul 1896. La data de 1 aprilie 1908 a fost înființată comuna Dragoș-Vodă, compusă din satele Dragoș-Vodă, Bogdana și Socoalele, toate dezlipite de la comuna Albești. Reședința comunei a fost stabilită în satul Dragoș-Vodă.

În anul 1903 s-a obținut înființarea școlii, iar în anul 1910 s-a construit primul local de școală format dintr-o sală de clasă, un hol la intrare și o cancelarie. Biserica din satul Dragoș-Vodă a fost construită de Constantin Dinescu din Albești.

Între anii 1932-1934 s-a construit primul local de primărie pe locul unde în prezent se află clădirea cea mare a Școlii Generale.

Datorită așezării sale geografice, precum și a intereselor unor oameni politici din acele vremuri ca Vasile Iuga și cumnatul său Nicolae Popescu Băleni, de profesie avocat, fost judecător și prefect al județului Ialomița, comuna Dragoș-Vodă a devenit reședință de plasă la 1 aprilie 1934.

**Satul Bogdana** a fost înființat în anul 1899, care până în anul 1944 a fost cunoscut sub numele de Gara Bogdana. Satul Bogdana a fost socotit ca o prelungire a satului Dragoș-Vodă iar după primul război mondial, i s-a dat numele de Gara Bogdana. Gara Bogdana și-a luat numele de la vechea denumire a moșiei Albești, care în trecut s-a numit moșia Bogdănenilor și mult mai târziu – Moșia Albești. În primul an de la înființare, în satul Bogdana s-au așezat 54 de familii.

Comuna Dragoș-Vodă s-a dezvoltat din punct de vedere urbanistic, până în momentul de față, pe baza schițelor și detaliilor de sistematizare aprobate în diferite etape. În cadrul acestora nu s-a reușit o echilibrare între politica de demolări, restrângere a perimetrului constructibil, datorată perioadei anterioare anului 1989 și cursului firesc de dezvoltare urbanistică impus de necesitățile reale ale societății.

În evoluția sa, localitatea a acumulat o serie de contraste atât între zonele centrale și zonele periferice, cât și în cadrul acestor zone, existând o serie de neajunsuri legate de fondul construit, care au fost impuse de perioada îndelungată când nu au fost acordate autorizații de construire pentru locuințe noi, pentru modernizarea locuințelor în general, aspectul calitativ al acestora neputând fi controlat.

Comuna are în componență trei localități – Dragoș-Vodă, Bogdana și Socoalele, amplasate relativ echilibrat în perimetrul teritoriului administrativ.

Comuna DRAGOS VODA are următoarele vecinatati:

- la vest – comuna Dor Mărunt;
- la sud – comuna Vâlcelele;
- la est – comuna Dragalina;
- la nord – județul Ialomița.

Cu un numar de 2862 locuitori la recesamantul din 2011 comuna DRAGOS VODA se încadrează în categoria unitatilor administrative teritoriale de talie medie.

### ***Caracteristici semnificative ale teritoriului și localităților, repere în evoluția spațială a localităților***

Dezvoltarea în spațiu a localități a fost determinată de spațialitatea câmpului unde sunt așezate, neavând niciun caracter spectaculos.

Comuna se află în nordul județului, la limita cu județul Ialomița. Este traversată de șoseaua națională DN3A, care leagă Lehliu Gară de Fetești. La Dragoș Vodă, acest drum se intersectează cu șoseaua județeană DJ306, care duce spre nord în județul Ialomița la Albești, Andrășești (unde se intersectează cu DN2A), Gheorghe Doja și Reviga și spre sud la Vâlcelele și Cuza Vodă (unde se termină în DN3). Pe calea ferată București-Constanța, este deservită de stația Dragoș Vodă și de halta Bogdana. Prin sudul comunei trece și autostrada București-Constanța, dar aceasta nu are nicio ieșire pe teritoriul ei.

Cu o populație de 2.862 de locuitori (la recensământul din 2011) și o suprafață totală de 12.731,86 ha a teritoriului administrativ, comuna Dragoș Vodă beneficiază de potențialul natural și factorii de producție existenți în zonă care au favorizat dezvoltarea agriculturii, care reprezintă principala ramură a economiei locale.

Fiind situată într-o zonă preponderent agrară, comuna Dragoș Vodă dispune de soluri fertile, bogate în substanțe nutritive, ce pot constitui baza de plecare în exploatarea unor culturi intensive. Majoritatea sunt cernoziomuri cu enclave de cernoziomuri carbonice, ultimele regăsindu-se pe podul de câmpie. În zona centrală a terasei sunt prezente cernoziomuri de fâneață. Terenurile agricole formate pe loess necesită irigații bogate.

Statisticile existente la nivel județean conduc către concluzia potrivit căreia majoritatea terenurilor agricole se află, ca urmare a derulării procedurilor de constituire și reconstituire a dreptului de proprietate, în proprietate privată.

În ceea ce privește terenurile afectate folosinței agricole la nivelul comunei Dragoș Vodă, acestea însumează 11.981,62 ha. Principalele culturi agricole sunt cerealele pentru boabe. În ceea ce privește celelalte modalități de utilizare a terenului agricol, precum și practicarea altor culturi, acestea sunt sporadice, întrucât condițiile pedoclimatice sunt mai puțin favorabile dezvoltării acestor tipuri de activități.

Nu au fost identificate fenomene de eroziune a solurilor în localitate și, prin urmare nu se resimte necesitatea realizării unor lucrări de amenajare în acest scop.

De remarcat în acest sector este lipsa mijloacelor de muncă și a capitalului care au dus la scăderea producției agricole, la distrugerea, prin neutilizare a sistemelor de irigații.

Odată cu retrocedarea proprietăților funciare foștilor proprietari a apărut ca o necesitate imediată și piața terenurilor. Acest fapt impune Consiliului Local formularea și aplicarea unor politici deosebit de complexe deoarece aceste terenuri reprezintă, prin importanța lor economică și urbanistică, resursele cheie în dezvoltarea comunei.

### ***Evoluția localității după 1990***

Incepând cu anul 1990 în comuna Dragoș-Vodă s-au produs schimbări majore care au fost generate de:

- Apariția de societăți agricole private, industriale, comerciale, prestări de servicii, etc;
- Desființarea unităților agro-industriale de pe teritoriul comunei;
- Restructurarea sectoarelor industriale din perimetrul orașului Lehliu-Gară, în care lucrează o mare parte din forța de muncă disponibilă în localitate. De asemenea, în această perioadă, intravilanul localității a suferit modificări prin mărirea suprafeței construite datorită solicitărilor populației, retrasă în mare parte în mediul rural.

Analiza multicriterială la nivelul comunei a vizat următoarele categorii de probleme:

- zonificarea funcțională a teritoriului intravilan în limita administrativă a localității;
- evoluția istorică, economico-socială și arhitectural-urbanistică a localității, pe baza informațiilor culese din teritoriu și din P.U.G.-urile realizate anterior;

- categoriile de intervenție în zonă și posibilități de realizare;
- calitatea mediului ambiental, reabilitarea, protecția și conservarea sa;
- caracteristicile geotehnice și hidrografice ale zonei;
- organizarea circulației.

## 2.2 Cadrul natural

### 2.2.1 Asezare geografică;

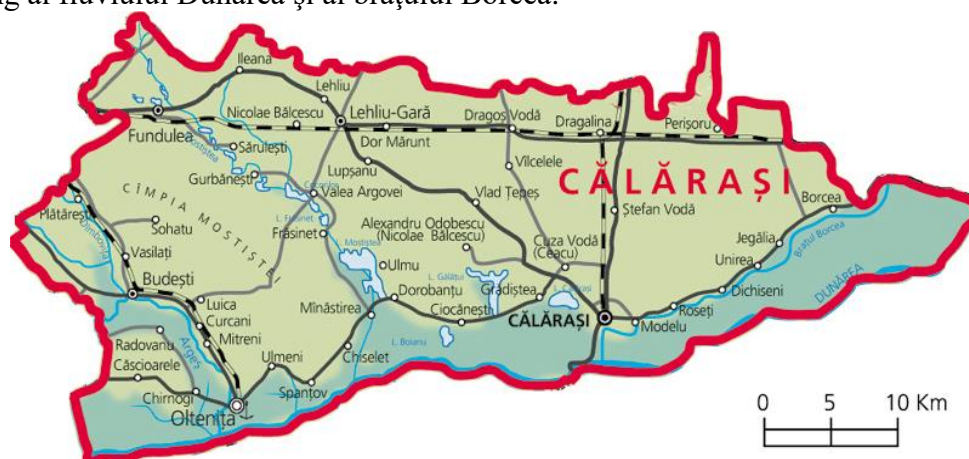
Comuna DRAGOS VODA este situată în nordul județului, la limita cu județul Ialomița.

Vecinii direcți ai localității sunt:

- la vest – comuna Dor Mărunt;
- la sud – comuna Vâlcelele;
- la est – comuna Dragalina;
- la nord – județul Ialomița.

Din punct de vedere climatic, teritoriul comunei este inclus provinciei climatice II, caracterizată printr-un pronunțat caracter de continentalism, cu contraste mari de la vara la iarnă, cu ierni reci și veri călduroase.

Din punct de vedere geografic, teritoriul comunei este amplasat în Câmpia Bărăganului, pe malul stâng al fluviului Dunărea și al brațului Borcea.



### Relief

Comuna Dragoș-Vodă este situată în partea centrală, de nord, a județului Călărași, într-o zonă tipică de câmpie, Câmpia Bărăganului. Zona comunei Dragoș-Vodă face parte din marea unitate structurală cunoscută sub denumirea de Platforma Moessica, peste care se suprapune unitatea morfologică a Câmpiei Române. Formațiunile care iau parte la alcătuirea geologică a acestei unități aparțin Paleozoicului, Mezozoicului și Neozoicului, depuse peste un fundament cutat construit probabil din șisturi verzi.

Cele mai noi depozite aparțin cuaternarului și sunt reprezentate în bază prin “stratele Frățești” cu importante acumulări de apă, aparținând Pleistocenului inferior, peste care s-au depus formațiuni constituind o succesiune de marne, argile și nisipuri cunoscute sub numele de “Complexul marnos” aparținând Pleistocenului mediu.

Geomorfologic comuna Dragoș-Vodă este situată pe terasa majoră a Dunării, la limita dintre depozitul de luncă și cele deluviale-proluviale, loessoide, de vârstă holocen inferioară.

Adâncimea de îngheț este de 0,7-0,8 m conform STAS 6054/77.



## 2.2.2 Hidrografia

Teritoriul comunei DRAGOS VODA aparține bazinului hidrografic Dunăre – cod 14-I. Pe raza comunei Dragoș-Vodă – județul Călărași nu există o rețea hidrografică permanent de suprafață reprezentativă. Apele subterane se află cantonate în depozitele cuaternare ale câmpiei.

Dominante în zonă sunt solurile de tipul cernoziomuri medii levigate care dispun de rezerve apreciabile de substanțe nutritive și prezintă o fertilitate naturală ridicată, care se poate îmbunătăți prin folosirea îngrășămintelor azotoase și a măsurilor de hidroameliorați. Solurile s-au format din amestecul de resturi de substanțe organice, vegetale și rocă din care s-a format subsolul. Formarea subsolului a mai fost influențată și de condițiile climatului. În cazul câmpiei, în condițiile climatului s-a format un sol bogat în substanțe humice, cernoziomul. La nivelul localității nu sunt evidențiate zone cu riscuri naturale.

## 2.2.3 Conditii climatice

Clima din zona comunei Dragoș-Vodă se înscrie în formula de climă continentală de câmpie silvo-stepică de tip Vlăsie – Burnaz (luncă), ce se caracterizează prin temperatură medie anuală de peste 11oC.

În luna ianuarie (cea mai rece) temperatura medie se situează între -1o și -2oC deci mai ridicată decât în părțile centrale ale Câmpiei Române, iar în luna iulie (cea mai caldă) peste 23o, echivalent cu media maximă din țara noastră.

Numărul zilelor fără îngheț este între 210 și 220. Frecvența medie a zilelor de iarnă cu temperatură sub 0oC este în jur de 30, iar a zilelor tropicale (cu temperature maximă de peste 30oC este de cca 30. Prima zi de îngheț apare după 21 octombrie, iar ultima zi înainte de 11 aprilie.

Regimul vânturilor este dominat de componentele de vest, respectiv sud-vest (Austrul) și de nord-est (Crivățul). Ele sunt determinate de culoarul dunărean, care concomitent atenuează tăria curenților de aer pe fundul văii. Pe podul de câmpie intervin destul de des vânturile din sectorul de nord și nord-est.

Media precipitațiilor anuale depășește 60 mm, a celor din luna februarie (cea mai ploioasă) trece de 80 mm. Aceste date relevă valori destul de bune global, dar repartiția în timp și în spațiu a precipitațiilor este atât de inegală (ploi torențiale, secetă) încât sunt necesare măsuri hidroameliorative.

Grosimea medie anuală a stratului de zăpadă pe sol este de cca. 40 cm. Numărul zilelor cu solul acoperit de zăpadă este de 30 -50 pe an ca în majoritatea câmpiilor române. Nebulozitatea în medie anuală este sub 5/10, numărul zilelor cu cerul acoperit dimineața este de peste 20 în luna ianuarie și 4 sau 5 zile în luna iulie, iar durata medie de strălucire a soarelui este de peste 2250 ore/an.

#### 2.2.4 Flora si fauna

##### **Suprafata comunei nu intra si nici nu se afla in imediata apropiere a unor situri de interes aflate pe lista Natura 2000.**

Dupa cum s-a mentionat, zona analizata se inscrie in intregime in Campia Baraganului, una din cele mai importante zone agricole ale tarii. Biocenoza acestui sistem ecologic a suferit de-a lungul timpului o transformare radicala, vegetatia spontana de stepa fiind inlocuita de culturi agricole.

Componenta faunistica a acestor ecosisteme agricole terestre, este caracterizata de o diversitate redusa, ca urmare a procesului de antropizare a stepei, in zoocenoza acestor sisteme agricole gasindu-se atat reprezentanti caracteristici ai zonelor de stepa cat si “daunatori ai culturilor agricole”, reprezentati de specii oportuniste stabilite aici odata cu infiintarea culturilor agricole.

Dintre insecte, cele mai bine reprezentate aici (fiind cu siguranta speciile cu cea mai mare abundenta numerica) sunt orthopterele (lacuste, cosasi greieri), precum si coleopterele reprezentate prin *Scarrabeu affinis* si *Sisyphus schaefferi*. Diplopodul cel mai prezent in zona analizata este carcaiicul (*Scolopendra cingulata*).

Reptilele sunt prezente prin *Lacerta taurica* si *Lacerta agilis chersonensis*, iar amfibieni cei mai reprezentativi sunt *Bufo viridis* (specie ubicvista) si cele doua broaste de pamant (*Pelobates fuscus* si *P. syriatus balcanicus*).

In ceea ce priveste prezenta pasarilor in culturile agricole din zona analizata sunt: prepelita (*Coturnix coturnix*), potarnichea (*Perdix perdix*), graurul (*Sturnus vulgaris*), lacustarul (*Sturnus roseus*), fasa de camp (*Anthus campestris*). Se remarca prezenta unor populatii de dumbravence (*Coracias garrulus*) cat si a numeroase exemplare de erete alb (*Circus macrourus*). Monografiile de specialitate, cu referire la aceasta zona, atesta si prezenta sorecarului mare (*Buteo rufinus*), a acvilei sudice (*Aquila rapax orientalis*) si chiar a sorecarului incaltat (*Buteo lagopus*).

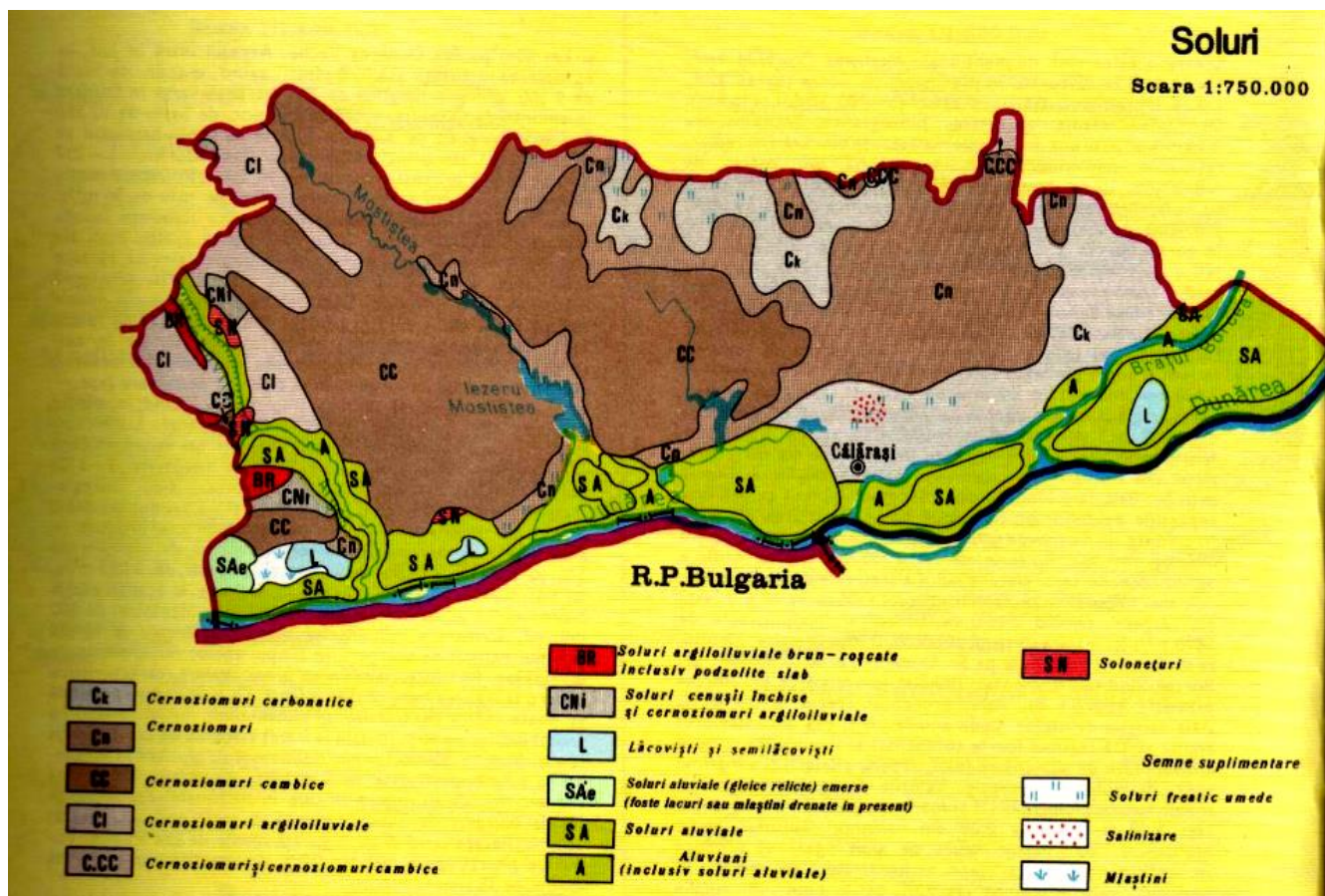
Mamiferele caracteristice zonei analizate sunt rozatoarele iar dintre acestea: popandaul (*Citellus citellus*), harciogul (*Cricetus cricetus*), soarecele de camp (*Microtus arvalis*), orbetii (*Spalax leucodon*), soarecele pitic (*Micromys minutus*), sobolanul de camp (*Apodemus agrarius*) etc. Totodata, culturile agricole din jurul amplasamentului, adapostesc si alte mamifere precum: iepurele (*Lepus europaeus*), dihorul de stepa (*Mustela eversmanni*) si dihorul patat (*Vormela peregusna*).

#### 2.2.5 Caracterizare pedologica

Solurile sunt de tipul cernoziomului levigat.

Din punct de vedere seismic, comuna DRAGOS VODA este situată conform STAS 11100/1-1993, în zona de intensitate seismică de grad 7/1 (M.S.K.), iar potrivit Normativ P 100/1-2006 în zona seismică de calcul D, căreia îi corespund un coeficient de accelerație seismică  $K_s=0,16$  și o perioadă de colț  $T_s=1,5$  sec.

Adâncimea de îngheț este de 0,70 - 0,80 m conform STAS 6054/77.



Tipuri de sol

## 2.2.6 Condiții geologice, hidrogeologice și geotehnice

### Date geologice

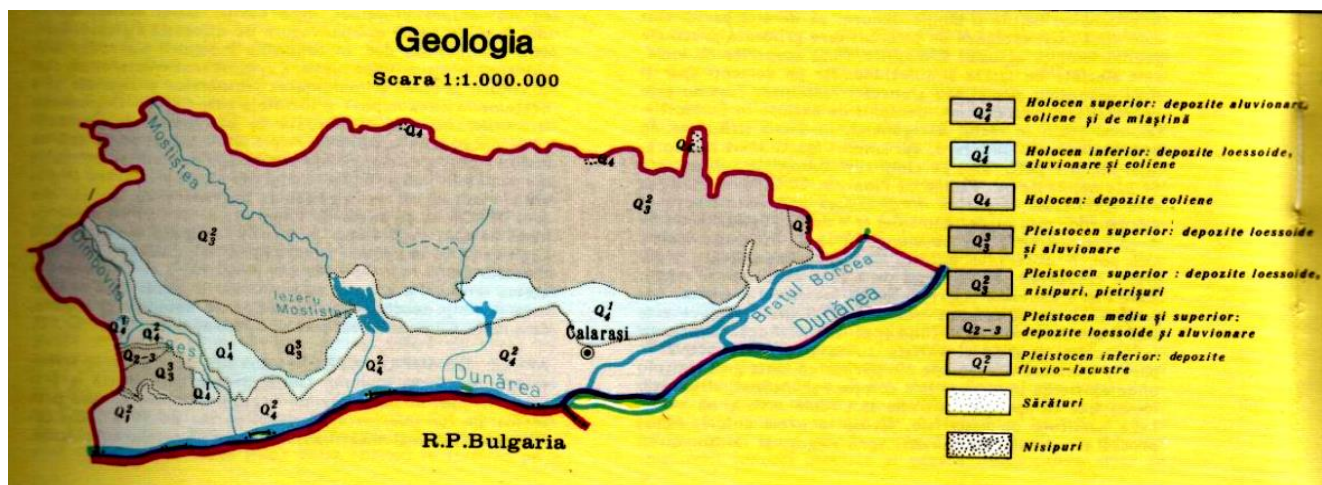
Câmpia Română reprezintă din punct de vedere tectonic o vastă zonă de depresiune cunoscută în literatura de specialitate sub denumirea de platforma Valahă.

Aceasta face parte din marea unitate structurală cunoscută sub numele de Platforma Moesică. Cuvertura acestei unități cuprinde depozite paleozoice, mezozoice și neozoice, ce stau peste un fundament cutat constituit probabil din șisturi verzi.

Partea superioară a cuverturii, este constituită din formațiuni ce aparțin cuaternarului, reprezentate prin pietrișuri și nisipuri, marne și argile acoperite de loess.

Din punct de vedere **structural-tectonic** amplasamentul județului Calarasi face parte din Platforma Valaha, unitate structurala apartinătoare Platformei Moesice. Platforma Moesica se învecinează la N cu falia Pericarpatica, la NE cu Promotoriul Nord Dobrogean, iar la Est cu falia Dunării care urmarește în general cursul fluviului. Structura geologică este alcătuită din două etaje structurale: fundamentul (paleozoic-mezozoic) și cuvertura sedimentară (neogenă).

Fundamentul (soclul), care se scufundă treptat dinspre Dunăre către nord, este constituit din formațiuni cristaline, peneplenizate, care s-au depus în trei mari cicluri, începând cu paleoliticul și terminând cu cretaciul. Dacă în partea estică a județului sunt predominante depozitele din paleozoic, la adâncimi de 1000 – 1500 m până la 5000 m, în partea vestică a județului sunt predominante depozitele din carbonifer (paleozoic superior). Peste aceste depozite s-au depus sedimente mezozoice, jurasice și cretacee, dominate de calcare, care au fost semnalate, prin foraje, chiar sub aluviunile Dunării.



*Geologia județului Calarasi*

Adâncimea de îngheț pentru comuna DRAGOS VODA este de 0,70 - 0,80 m conform STAS 6054/77.

Pentru stabilirea stratificației și a caracteristicilor fizico-mecanice ale terenului de fundare au fost interpretate rezultatele lucrărilor de cercetare geotehnică executate anterior în teritoriul administrativ al comunei Dragoș-Vodă.

Pe baza datelor din foraje s-a întocmit o coloană litologică:

0,00 – 0,60 m – strat vegetal;

0,60 – 8,00 m – praf argilos loessoid gălbui plastic vârtos, de la 2,5m plastic moale;

8,00 – 10,00 m – argilă prăfoasă cafenie – gălbuie plastic vârtoasă.

Apa subterană este situată la adâncimi cuprinse între 3 – 4 m de la C.T.N.(nivel maxim) putând avea oscilații pe verticală de  $\pm 2,0$  m funcție de regimul precipitațiilor.

Din datele prezentate rezultă că terenul de fundare este sensibil la umezire fiind încadrat în grupa A.

### Condiții de fundare

Soluțiile de fundare aplicate la construcții au avut în vedere regimul de înălțime și destinația astfel:

- construcții de locuințe P, P+1 - fundare directă

- construcții de locuințe P+2 nivele, agrozootehnice, industriale, fundarea pe teren îmbunătățit prin compactarea fundului săpăturii sau pernă de loess (balast).

Pentru toate tipurile de construcții care aduc în teren o încărcare efectivă de până la 1,5 daN/cmp, fundarea se va face direct pe stratul de loess, cu respectarea adâncimii de îngheț.

În cazul în care la acest tip de construcții în zona de fundare apar rețele purtătoare de apă, acestea se vor monta obligatoriu în canale vizibile cu panta spre căminul de vizitare.

Pentru construcțiile care aduc pe teren o încărcare efectivă mai mare de 1,5 daN/cmp, fundarea se va face pe un teren îmbunătățit prin compactarea terenului la cota de fundare, pernă de loess sau de balast.

### **2.2.7 Inundabilitate**

La nivelul satului Scoalele se fac remarcate zone cu risc de inundații, zone menționate în planșa cu situația existentă. Această concluzie a fost trasă în urma cercetărilor de teren a studiilor

geotehnice efectuate, privind construibilitatea terenurilor și a informațiilor primite de la localnici privind evoluția fenomenelor, ritmicitatea și amploarea lor..

## **2.3 Riscuri naturale si antropice**

Teritoriul administrativ al comunei DRAGOS VODA se caracterizează printr-o desfășurare a spațiilor interfluviale în general cu o energie mică de relief.

Datorită acestui fapt nu s-au semnalat procese geologice dinamice de natura alunecărilor.

Dintre riscurile naturale și antropice de care trebuie ținut cont în utilizarea terenului pentru construcții se numără următoarele:

- cutremure
- fenomene meteorologice periculoase precum înghețuri și temperaturi extreme.

La nivelul comunei nu sunt evidențiate zone cu riscuri naturale de inundații.

### **2.3.1. Riscul generat de seism**

În conformitate cu normativul P100/92, STAS 11100/1-1993, localitatea DRAGOS VODA se încadrează în zona seismică de calcul D privind valorile coeficienților  $K_s = 0,16$  și al perioadei de colt  $T_c = 1,5$  sec care le corespund un grad seismic de 7/1 M.S.K. (Normativ P 100 - 92, pentru proiectarea antisismică a construcțiilor de locuință și social-culturale).

### **2.3.2 Risc generat de înghet si temperaturi extreme**

#### **Adâncimea de înghet**

În Studiul Geotehnic realizat, adâncimea de înghet pentru tipurile de pământuri întâlnite, din care fac parte și pământurile identificate în amplasament, este  $Z_{cr} = 70 - 80$  cm (conform STAS 6054-77).

### **2.3.3 Risc generat de activități antropice din zona**

În zona studiată nu există activități antropice care să afecteze dezvoltarea comunei; activitățile în domeniul agricol producția și comercializarea carni de pasare sunt situate la distanțe mai mari decât 1 km decât zonele locuite.

Deșeurile menajere sunt o problemă la nivelul comunei întrucât există depozitari necontrolate de deșuri pe teritoriul comunei. Este încheiat contract cu o unitate economică abilitată în preluarea și transportul deșeurilor menajere.

## **2.4 Obiective industriale si zone de depozitare**

Activitățile economice de bază sunt cele agricole și mai puțin cele industriale și comerciale.

*Zona de unități industriale și depozite:*

- nereprezentativă ca suprafață dar suficientă pentru cerințele actuale;
- nu se află în contradicție cu alte zone funcționale învecinate, întrucât micile unități industriale existente sunt nenocive, iar în spațiile de depozitare nu sunt substanțe toxice care să necesite condiții speciale de stocare. Dacă totuși apar probleme privind protecția mediului, acestea se vor rezolva în momentul emiterii autorizațiilor de mediu.
- în cazul în care vor apărea solicitări și pentru activități economice poluante, se vor întocmi studii și documentații ce vor stabili clar condițiile de amplasare a acestora în afara intravilanului propus prin această lucrare.



Suprafața zonei de unități industriale și depozite, este în prezent de 3,44 ha, neexistând pentru moment solicitări de extindere. Se estimează că în viitor, prin valorificarea unor suprafețe de teren agricol situate în intravilan și funcție de solicitările ce vor apare, suprafața acesteia să crească. Aceste suprafețe se vor stabili la momentul respectiv.

## **2.5 Reteua principala de cai de comunicatie**

Teritoriul comunei DRAGOS VODA este traversata de urmatoarele cai rutiere si feroviare:

- Autostrada Soarelui A2 București – Constanța ce strabate comuna de la vest la est;
- D.N. 3A București – Constanța pe o lungime de 14 km, care este asfaltat;
- DN 3B reprezintă principala arteră de circulație cu 2 benzi și supralărgiri, carosabil asfaltat.
- Drumul judetean 306 care face legătura cu județul Ialomița prin comuna Albești cu o lungime de 7 km din care 3 km sunt pietruiti;
- Drumul communal 25 cu o lungime de 3 km din care 1,5 km pietruiti și face legătura cu comuna Vâlcelele.
- Circulația feroviară cuprinde stația CF, legăturile cu restul țării asigurându-se prin magistrala CF București-Constanța.

Rețeaua stradală a localității Dragoș Vodă are un traseu regulat (în general), distribuția străzilor făcându-se în mare parte perpendicular și paralel cu drumul național DN 3A cu un pronunțat aspect denivelat. Străzile au lățimi de 14 m, cu excepția DN 3A care are profilul de 16 m. Există de asemenea, în comună mai multe străzi nepavate și prevăzute cu dotări pentru scurgerea apelor pluviale.

Aspecte critice privind organizarea circulației și a transportului în comun

- există încă drumuri și străzi neîntreținute, cu îmbrăcămînți și profile necorespunzatoare.
- necesitatea amenajării unor intersecții pentru o mai buna fluidizare a traficului rutier
- Securizarea traversării de catre pietoni a D.N. 3A prin prevederea de treceri de pietoni mai bine semnalizate
- amenajarea corespunzătoare și asigurarea iluminatului pentru trecerile de pietoni de pe DN 3A
- lipsa sistemelor alternative – piste de biciclete, trotuare corespunzatoare
- numărul insuficient de parcări amenajate corespunzator, în special în zona instituțiilor publice, în zona Centrală
- lipsa spațiilor verzi de aliniament.

## **2.6 Reteua de alimentare cu apa, de canalizare si statii de epurare**

Alimentarea cu apă – există sistem centralizat de alimentare cu apa în satul Dragoș Vodă.

Canalizarea și epurarea apelor uzate – exista în execuție un sistem centralizat de canalizare a apelor uzate menajere în satul Dragoș Vodă

Realizarea sistemului de preluarea a apelor pluviale, sistem coordonat la nivelul întregii localități.

## **2.7 Depozite de deseuri menajere si industriale**

Deșeurile menajere sunt o problemă la nivelul comunei întrucât la ora actuala exista depozitari necontrolate de deseuri pe teritoriul comunei. Deșeurile menajere sunt colectate la nivelul comunei de o societate de salubritate care preia deșeurile menajere de la gospodăriile localității.

La nivelul județului Călărași funcționează un depozit ecologic județean amplasat pe teritoriul administrativ al Comunei Ciocanesti, inclusiv instalatii auxiliare, cum ar fi statia de compostare, statia de sortare, statia de tratare a levigatului;

Se propune realizarea compostării individuale în gospodăriile din mediul rural prin distribuirea de unități de compost individuale și campanii de încurajare a acestor bune practici.

Centrul de Management Integrat al Deșeurilor de la Ciocănești conține:

Celula 1: zona propriu-zisă de depozitare care asigură colectarea deșeurilor menajere din întreg județul, cu o capacitate de 1,04 Mtone. Acesta va funcționa până în 2024;

Stația de tratare levigat: zona în care se tratează levigatul generat de descompunerea deșeurilor din celulă;

Stația de sortare: zona în care se sortează deșeurile reciclabile pe fracții (sticlă, metal, plastic, hârtie);

Stația de compostare: platforma de compostare a deșeurilor verzi, cu o capacitate de 10.000 t/an.

La nivelul comunei Dragoș Vodă, problema gestiunii deșeurilor este rezolvată prin următoarele acțiuni:

Platformele de deșeuri menajere din localitățile componente au fost închise, fiind înscrise în registrul de cadastru, conform HG nr. 1274/2005 și ecologizate prin inierbare cu plante graminee rezistente la factori poluanți, în vederea refacerii structurii solului și a biocenozei. Aceste zone se vor urmări post închidere pe o perioadă de 30 de ani, perioada în care se impune interdicție de construire.

Activitatea de salubritate se realizează prin gestiune delegată - astfel administrația publică locală a apelat pentru realizarea serviciilor la un operator autorizat de servicii publice. Conform contractului încheiat operatorul se angajează să presteze servicii publice de salubritate privind colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor solide cu excepția deșeurilor toxice, periculoase și a celor cu regim special. Contractul este încheiat cu Primaria și de aceste servicii beneficiază toți locuitorii comunei. Deșeurile de tip menajer sunt colectate în incintele proprii ale persoanelor fizice sau juridice, în recipiente acoperite, dimensionate corespunzător și ridicate ritmic de operatorul specializat în servicii de salubritate care acționează în comuna Dragoș Vodă.

## **2.8 Situatia neimplementarii planului (PUG-lui) propus (Alternativa “0”)**

Neimplementarea programului propus va conduce la o dezvoltare necontrolata, haotica a comunei DRAGOS VODA.

- ocuparea dezordonata a spatiilor libere neconstruite pentru construire de imobile cu functiune de locuinte;
- construirea de locuinte punctuale fara legatura asigurata la infrastructura hidro-edilitara;
- proiectarea unor zone cu retele greu racordabile la retelele centralizate propuse;
- neutilizarea la capacitate maxima a cailor de circulatie majore pentru amplasarea functiunilor urbanistice potentate de circulatii si care la randul lor potenteaza circulatiile, respectiv activitatile de comert, servicii de tranzit, industrie si depozitari;

Disfuncionalitatile intalnite la nivelul localitatii sunt:

- Starea proastă a drumurilor cu degradări locale ale covorului asfaltic și serioase curențe în marcarea lor în plan orizontal cât și vertical;
- Drumurile din interiorul localității parțial pietruite sau de pământ care prezentau o cale de rulare accidentată (gropi, șleauri) precum și lățimi variabile și slab conturate, cu șanțuri de preluare a apelor pluviale funcționând greoi;
- Fond construit cu mari curențe privind calitatea materialelor și a rezistenței structurii, suprafețe utile mici raportate la numărul de persoane din familie, care nu mai concordă cu exigențele minimale pe care trebuie să le îndeplinească locuințele în momentul actual;

- Cu toate că există rețele de apă în sistem centralizat care să deservească fondul construit existent, nu toate gospodăriile sunt racordate la rețelele existente (în prezent se mai folosesc fântâni care nu asigură calitatea necesară a apei potabile și bazine vidanjabile rudimentare care, de cele mai multe ori, poluează solul și pânza freatică de suprafață).
- Spațiile verzi nu sunt suficiente conform normelor legale în vigoare;
- Deficiența de preluare a apelor în exces.

### **Cap.3 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI; SITUAȚIA EXISTENTA, DISFUNCTIONALITATI SI PRIORITATI**

#### **Probleme de mediu relevante pentru PUG**

În comuna Dragoș Vodă, nu putem vorbi de o poluare constantă în zonă sau de o poluare avansată sau de o degradare a terenurilor, care să afecteze în mod vizibil zona.

Protecția mediului are în vedere o mai bună administrare a factorilor generali de mediu:

- apele și ecosistemele acvatice;
- atmosfera;
- pădurile;
- solul, flora și fauna;
- ecosistemele terestre;
- ariile protejate și monumente ale naturii.

În consecință, protecția mediului trebuie să aibă în vedere următoarele măsuri:

- Utilizarea rațională, cu economie maximă, a resurselor naturale;
- Stabilirea unei rate optime de consum a resurselor naturale neregenerabile;
- Adoptarea de tehnologii nepoluante și echiparea proceselor tehnologice generatoare poluanți cu instalații contra poluării;
- Reciclarea deșeurilor;
- Combaterea severă a poluărilor operaționale de către sursele fixe și mobile și internalizarea costurilor poluării;
- Extinderea acțiunilor de cooperare internațională tehnică, științifică și economică în domeniul protecției mediului, instruirii și educării populației în vederea participării active la protejarea mediului.

Problemele importante ce privesc mediul, în cazul teritoriului administrativ al comunei Dragoș Vodă, apar în primul rând din activitatea de bază – agricultura.

Administrația publică locală trebuie să fie receptivă la problemele create de poluarea în agricultură, care îmbracă diverse forme și trebuie să adopte măsuri locale în spiritul și litera legii pentru îndepărtarea și eliminarea factorilor poluanți, deoarece aceste forme de poluare au efecte grave, ele resimțindu-se atât direct, pe plan local cât și indirect, prin produsele respective ce pot deveni improprii consumului.

O problemă importantă o ridică distrugerea sistemelor de irigații, care prejudiciază calitatea solurilor, în unele zone ducând la aridizarea terenurilor respective. Trecerea bruscă de la proprietatea comună la proprietatea privată, cu parcele mici de 1-4 ha, cu proprietari săraci și tehnologii agricole arhaice, poate conduce la intensificarea presiunilor asupra solului și de aici

apare necesitatea aplicării de către autoritățile locale a unei politici de cointeresare a proprietarilor de terenuri pentru protejarea mediului.

În ceea ce privește unitățile de mică producție și de depozitare acestea nu au procese de producție excesiv de poluante, iar prin amplasarea lor în partea de sud și de nord a comunei, impactul asupra zonei de locuit este redus.

În localitatea Dragoș Vodă există zone de recreere, odihnă și agrement într-o forma incipientă, datorită condițiilor socio-economice precare.

Deșeurile menajere sunt colectate la nivelul comunei de o societate de salubritate care preia deșeurile menajere de la gospodăriile localității.

Terenurile agricole din intravilan sunt echilibrat organizate în interiorul zonelor funcționale, iar în extravilan formează o masă compactă formând suprafața preponderentă a teritoriului administrativ și ocupând astfel un procent ridicat din activitatea populației.

Comuna Dragoș Vodă nu se confruntă cu probleme de poluare majoră, dăunătoare pentru populație, vegetație și animale.

Autoritățile administrației publice locale au obligația de a depozita deșeurile numai pe suprafețe autorizate în acest scop. Totodată, autoritățile publice locale sunt obligate să recupereze deșeurile re folosibile, să folosească pe terenurile agricole numai deșeuri autorizate de autoritățile competente pentru protecția mediului, sănătate și agricultură, respectiv să depoziteze în mediul subteran deșeuri numai în cazul în care deține acordul sau /și autorizația de mediu.

Administrația Publică Locală, proprietarii de terenuri și utilizatorii acestora sunt obligați să întrețină și să extindă perdele și aliniamentele de protecție, spații verzi, pășuni, garduri vii pentru îmbunătățirea capacității de regenerare a atmosferei, protecția fonică și eoliană.

Protecția mediului constituie o obligație a tuturor persoanelor fizice și juridice. Răspunderea pentru prejudiciul adus în dauna mediului înconjurător are caracter obiectiv, independent de culpă. În cazul pluralității autorilor, răspunderea este solidară.

## **Disfuncționalitati**

În sistemul localităților rurale ale județului Călărași, comuna DRAGOS VODA prezintă câteva elemente disfuncționale, și anume:

- Starea proastă a drumurilor cu degradări locale ale covorului asfaltic și serioase carențe în marcarea lor în plan orizontal cât și vertical;
- Drumurile din interiorul localității parțial pietruite sau de pământ care prezentau o cale de rulare accidentată (gropi, șleauri) precum și lățimi variabile și slab conturate, cu șanțuri de preluare a apelor pluviale funcționând greoi;
- Fond construit cu mari carențe privind calitatea materialelor și a rezistenței structurii, suprafețe utile mici raportate la numărul de persoane din familie, care nu mai concordă cu exigențele minimale pe care trebuie să le îndeplinească locuințele în momentul actual;
- Cu toate că există rețele de apă în sistem centralizat care să deservească fondul construit existent, nu toate gospodăriile sunt racordate la rețelele existente (în prezent se mai folosesc fântâni care nu asigură calitatea necesară a apei potabile și bazine vidanjabile rudimentare care, de cele mai multe ori, poluează solul și pânza freatică de suprafață).
- Spațiile verzi nu sunt suficiente conform normelor legale în vigoare;
- Deficiența de preluare a apelor în exces.

## **Necesități și opțiuni ale populației**

Ca urmare a consultărilor populației în conformitate cu prevederile Ordinului MDRT nr. 2701/2010 și având în vedere noile orientări în ceea ce privește activitatea de urbanism și amenajarea teritoriului, în care consultarea populației are un rol major, necesitățile pot fi formulate astfel:

- Zonificarea funcțională, clară și în special dezvoltarea zonei centrale care să constituie un adevărat nucleu de interes și un pol de dezvoltare pentru localitate; de asemenea este posibilă crearea unor mici centre de dezvoltare.
- Completarea terenurilor disponibile din vatra actuală cu locuințe sau instituții de interes public.
- Diversificarea și amplificarea creării locurilor de muncă. Creerea de noi locuri de munca în sfera serviciilor prin atragerea de noi investitori.
- Dezvoltarea cu precădere a inițiativei individuale în domeniul realizării locuințelor, prin acordarea unor parcele stabilite de lege (minim 500 mp) numai în baza unor documentații de urbanism (P.U.Z.) avizate și aprobate potrivit Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul cu modificările și completările ulterioare.
- Încurajarea inițiativei particulare sau de grup în domeniul micii producții și a prestațiilor de servicii, prin stabilirea și acordarea unor terenuri în acest scop.
- Completarea rețelei instituțiilor și serviciilor publice.
- Dezvoltarea infrastructurii comunei (tehnic-edilitară - apa, canal, gaze, sistem eficient de canalizare a apelor pluviale, pentru eliminarea zonelor cu risc de inundație din interiorul intravilanului - și de transport) în vederea echilibrării confortului pe întreaga suprafață ocupată.
- Modernizarea străzilor și a intersecțiilor importante din localitate, realizarea de parcări și treceri de pietoni semnalizate corespunzător, realizarea de trotuare și piste de biciclete
- Crearea unui departament specializat pentru asistența în obținerea fondurilor europene la nivelul administrației locale și/sau aderarea la organisme abilitate în acest tip de consultanță
- Acordarea de asistență socială și medicală corespunzătoare în raport cu gradul de îmbătrânire al populației comunei
- Crearea unor zone de agrement organizate corespunzător (baze sportive, parcuri, locuri de joacă pentru copii)
- Construirea de grupuri sanitare corespunzătoare pentru unitățile de învățământ și de sănătate – dotarea acestora corespunzător

Modul general de elaborare a acestor necesități poate fi îmbunătățit pe parcurs prin elaborarea unor proiecte de detaliu – planuri urbanistice zonale și de detaliu.

### **3.1 Zonarea utilizării teritoriului pe folosințe**

Intravilanul existent este cel aprobat prin Hotărârea Consiliului local 34 din 27.10.2006, la care se adaugă 68,36 ha cu funcțiuni de zonă unități agricole, industriale și depozitare prin planuri urbanistice zonale, aprobate prin Hotărâri ale Consiliului Local.

Intravilanul existent se materializează în PUG prin corelarea limitelor și suprafețelor aflate în evidența Oficiului județean de organizare a teritoriului agricol, cu cele aflate în evidența Consiliului local.

Componența intravilanului existent:

#### **Tabel 3.1. Bilanțul teritorial al suprafețelor cuprinse în limita teritoriului administrativ**

Teritoriu administrativ al unității de bază	Categorii de folosință									
	Agricol				Neagricol					Total
	Arabil	Pășuni/fânețe	Vii	Livezi	Păduri	Ape	Drumuri	Curți-Construcții	Neprod	
Extravilan	11717,62		-	-	40,00	71,00	232,44	0,86	23,00	12084,92
Intravilan	264,00		-	-	-	-	74,56	308,38	-	646,94
Total	11981,62		-	-	40,00	71,00	307,00	309,24	23,00	12731,86
% din total	94,1%		-	-	0,32%	0,56%	2,41%	2,42 %	0,18%	100%

Zonificarea funcțională a comunei DRAGOS VODA existent în prezent reliefează o pondere ridicată a locuirii și o slabă reprezentare a serviciilor și funcțiilor complexe de interes public, precum și a zonelor de recreere, așa cum se poate observa în tabelul de mai jos.

**Tabel 3.2. Bilanțul teritorial al suprafețelor cuprinse în intravilanul existent**

NR. CRT.	ZONE FUNCȚIONALE CONFORM P.U.G.	SUPRAFAȚA (ha)	% DIN TOTAL
1.	LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	398,93	62,43
2.	UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DEPOZITARE	3,44	0,54
3.	UNITĂȚI AGROO – ZOOTEHNICE	148,57	23,25
4.	INSTITUȚII PUBLICE ȘI SERVICII	3,58	0,56
5.	ZONA CIRCULAȚIE RUTIERĂ	74,56	11,66
6.	SPAȚII VERZI, SPORT, AGREMENT, PROTECȚIE	1,41	0,22
7.	CONSTRUCȚII TEHNICO – EDILITARE	3,37	0,53
8.	GOSPODĂRIE COMUNALĂ, CIMITIRE	5,05	0,79
9.	DESTINAȚIE SPECIALĂ	0,11	0,02
10.	TERENURI LIBERE	-	-
11.	APE	-	-
12.	PĂDURI	-	-
13.	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-
	<b>TOTAL INTRAVILAN</b>	<b>639,02</b>	<b>100,0</b>

Zonificarea funcțională pe sate se prezintă astfel:

Sat Dragoș Vodă+trupurile 4+22

NR. CRT.	ZONE FUNCȚIONALE CONFORM P.U.G.	SUPRAFAȚA (ha)	% DIN TOTAL
1.	LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	221,85	53,62
2.	UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DEPOZITARE	3,44	0,83
3.	UNITĂȚI AGROO – ZOOTEHNICE	133,61	32,29
4.	INSTITUȚII PUBLICE ȘI SERVICII	2,23	0,54
5.	ZONA CIRCULAȚIE RUTIERĂ	43,36	10,48
6.	SPAȚII VERZI, SPORT, AGREMENT, PROTECȚIE	1,41	0,34
7.	CONSTRUCȚII TEHNICO – EDILITARE	3,37	0,82
8.	GOSPODĂRIE COMUNALĂ, CIMITIRE	4,34	1,05
9.	DESTINAȚIE SPECIALĂ	0,11	0,03

10.	TERENURI LIBERE	-	-
11.	APE	-	-
12.	PĂDURI	-	-
13.	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>		<b>413,72</b>	<b>100,0</b>

Sat Bogdana

NR. CRT.	ZONE FUNCȚIONALE CONFORM P.U.G.	SUPRAFAȚA (ha)	% DIN TOTAL
1.	LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	68,64	86,48
2.	UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DEPOZITARE	-	-
3.	UNITĂȚI AGROO – ZOOTEHNICE	-	-
4.	INSTITUȚII PUBLICE ȘI SERVICII	0,31	0,39
5.	ZONA CIRCULAȚIE RUTIERĂ	10,42	13,13
6.	SPAȚII VERZI, SPORT, AGREMENT, PROTECȚIE	-	-
7.	CONSTRUCȚII TEHNICO – EDILITARE	-	-
8.	GOSPODĂRIE COMUNALĂ, CIMITIRE	-	-
9.	DESTINAȚIE SPECIALĂ	-	-
10.	TERENURI LIBERE	-	-
11.	APE	-	-
12.	PĂDURI	-	-
13.	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>		<b>79,37</b>	<b>100,0</b>

Sat Socoalele

NR. CRT.	ZONE FUNCȚIONALE CONFORM P.U.G.	SUPRAFAȚA (ha)	% DIN TOTAL
1.	LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	108,44	74,31
2.	UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DEPOZITARE	-	-
3.	UNITĂȚI AGROO – ZOOTEHNICE	14,96	10,25
4.	INSTITUȚII PUBLICE ȘI SERVICII	1,04	0,71
5.	ZONA CIRCULAȚIE RUTIERĂ	20,78	14,24
6.	SPAȚII VERZI, SPORT, AGREMENT, PROTECȚIE	-	-
7.	CONSTRUCȚII TEHNICO – EDILITARE	-	-
8.	GOSPODĂRIE COMUNALĂ, CIMITIRE	0,71	0,49
9.	DESTINAȚIE SPECIALĂ	-	-
10.	TERENURI LIBERE	-	-
11.	APE	-	-
12.	PĂDURI	-	-
13.	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>		<b>145,93</b>	<b>100,0</b>

Comuna Dragoș Vodă a fost împărțită în mai multe zone funcționale determinate de principalele caracteristici urbanistice.

Acestea sunt:

- Activitatea de tip industrial și depozitare are o preponderență de 0,54 % din suprafața intravilanului comunei.

- Activitățile agro - zootehnice în intravilanul comunei sunt repartizate în sudul localității și în trupuri izolate situate pe teritoriul administrativ al comunei și reprezintă 23,25% din suprafața intravilanului
- Zonele rezidențiale sunt cele mai mari ca suprafață. Aceste zone sunt caracterizate prin construcții cu arie desfășurată mică, executate din materiale de calitate inferioară (chirpică) și calități estetice inferioare, cele vechi și din materiale de calitate mai bună cele construite după anii 1990.
- Căile de comunicație și transporturile care alcătuiesc o parte din infrastructura localității sunt suficiente în concordanță cu cerințele actuale.
- Spațiile verzi și de agrement nu respectă cerința de minim 26 mp spațiu verde / locuitor, impusă de O.U.G. 114/2007.
- Gospodăria comunală se rezumă la existența a două cimitire unul situat în partea de sud vest a satului Dragoș Vodă și unul situat în satul Socoalele.
- Echiparea edilitară este prezentă prin alimentarea cu energie electrică, telecomunicații și alimentarea cu apă potabilă, rețea de canalizare menajeră.
- Serviciile, ca în majoritatea cazurilor în mediul rural, sunt insuficiente în actuala conjunctura socială.
- Dotările existente sunt reprezentate de: Primărie, Poliție, Poștă, Căminul Cultural, Farmacie, Grădiniță, Dispensar, Școală generală, Biserică, Spații comerciale etc.
- Întrucât satul Dragoș Vodă este înființat relativ recent (a doua jumătate a sec. XIX), pe teritoriul administrativ al comunei nu au fost încă evidențiate monumente istorice sau situri arheologice, întrucât nu au existat cursuri de apă care să determine așezări preistorice.

De la aprobarea P.U.G. în anul 2006 și până în prezent au mai fost aprobate documentații de urbanism și anume:

- Ferma avicolă în suprafață de 3,7 ha
- Stație de epurare în suprafață de 0,14 ha
- Grădiniță în suprafață de 0,21 ha

### 3.2 Identificarea surselor majore de poluare

Având în vedere că zona este amplasată în intravilan și este înconjurată de teren agricol, nu există surse majore de poluare care ar putea afecta amplasamentul studiat.

Problemele importante ce privesc mediul, în cazul teritoriului administrativ al comunei Dragoș Vodă, apar în primul rând din activitatea de bază – agricultura.

Administrația publică locală trebuie să fie receptivă la problemele create de poluarea în agricultură, care îmbracă diverse forme și trebuie să adopte măsuri locale în spiritul și litera legii pentru îndepărtarea și eliminarea factorilor poluanți, deoarece aceste forme de poluare au efecte grave, ele resimțindu-se atât direct, pe plan local cât și indirect, prin produsele respective ce pot deveni improprii consumului.

O problemă importantă o ridică distrugerea sistemelor de irigații, care prejudiciază calitatea solurilor, în unele zone ducând la aridizarea terenurilor respective. Trecerea bruscă de la proprietatea comună la proprietatea privată, cu parcele mici de 1-4 ha, cu proprietari săraci și tehnologii agricole arhaice, poate conduce la intensificarea presiunilor asupra solului și de aici apare necesitatea aplicării de către autoritățile locale a unei politici de cointeresare a proprietarilor de terenuri pentru protejarea mediului.

În ceea ce privește unitățile de mică producție și de depozitare acestea nu au procese de producție excesiv de poluante, iar prin amplasarea lor în partea de sud și de nord a comunei, impactul asupra zonei de locuit este redus.



În localitatea Dragoș Vodă există zone de recreere, odihnă și agrement într-o formă incipientă, datorită condițiilor socio-economice precare.

Deșeurile menajere sunt colectate la nivelul comunei de o societate de salubritate care preia deșeurile menajere de la gospodăriile localității.

Terenurile agricole din intravilan sunt echilibrat organizate în interiorul zonelor funcționale, iar în extravilan formează o masă compactă formând suprafața preponderentă a teritoriului administrativ și ocupând astfel un procent ridicat din activitatea populației.

Comuna Dragoș Vodă nu se confruntă cu probleme de poluare majoră, dăunătoare pentru populație, vegetație și animale.

Autoritățile administrației publice locale au obligația de a depozita deșeurile numai pe suprafețe autorizate în acest scop. Totodată, autoritățile publice locale sunt obligate să recupereze deșeurile re folosibile, să folosească pe terenurile agricole numai deșeuri autorizate de autoritățile competente pentru protecția mediului, sănătate și agricultură, respectiv să depoziteze în mediul subteran deșeuri numai în cazul în care deține acordul sau /și autorizația de mediu.

Administrația Publică Locală, proprietarii de terenuri și utilizatorii acestora sunt obligați să întrețină și să extindă perdele și aliniamentele de protecție, spații verzi, pășuni, garduri vii pentru îmbunătățirea capacității de regenerare a atmosferei, protecția fonică și eoliană.

Protecția mediului constituie o obligație a tuturor persoanelor fizice și juridice. Răspunderea pentru prejudiciul adus în dauna mediului înconjurător are caracter obiectiv, independent de culpă. În cazul pluralității autorilor, răspunderea este solidară.

### **Eliminarea deșeurilor**

Notiunea de “deșeuri urbane” sau “de tip urban” desemnează totalitatea deșeurilor atât în mediul urban cât și în cel rural:

- gospodării;
- institutii;
- unitati comerciale;
- unitati prestatoare servicii;
- deșeuri stradale colectate din spații publice, strazi, parcuri, spații verzi;
- namoluri deshidratate rezultate din stațiile de epurare a apelor uzate orasenesti.

**La nivel national** cantitatea de deșeuri urbane a înregistrat în ultimii 6 ani o creștere de 19 %.

Indicele de generare a deșeurilor urbane a avut o valoare medie de 293 kg/loc an, respectiv 0,80 kg/loc zi.

Dacă raportarea se face la populația care beneficiază de servicii de salubritate, valoarea medie a nivelului de generare devine 351 kg/loc an sau 0,96 kg/loc zi.

**Judetul Calarasi** este inclus în Planul Regional de Gestiune a Deșeurilor pentru Regiunea 3 – Sud Muntenia.

Calculul privind *compoziția medie a deșeurilor* din Regiunea 3 este prezentat în următorul tabel, luând în considerare următoarele date:

- evoluția cantității generate de deșeuri, 1999 – 2003,
- numărul de locuitori ce beneficiază de servicii de salubritate, și
- compoziția medie a deșeurilor colectate de la populația din mediul urban și rural date de studii anterioare privind deșeurile și de estimările companiilor de salubritate.

Din aceste date este calculată compoziția medie, pe baza cantității totale de deșeuri generate de populația din mediul urban și rural.

### ***Compoziția medie a deșeurilor menajere colectate de la populație***

Compozitia deseurilor	Mediu urban			Mediu rural			Medie pe regiune
	%	Cantitate		%	Cantitate		%
		t/an	kg/loc×an		t/an	kg/loc×an	
Deseuri de ambalaje din hartie si carton	9,00	41183,18	30,15	5,55	11654,51	5,85	6,95
Deseuri de ambalaje din sticla	4,63	21205,57	15,52	3,99	8385,89	4,21	4,25
Deseuri de ambalaje din metal	3,49	15963,04	11,68	1,95	4100,68	2,06	2,57
Deseuri de ambalaje din plastic	8,03	36761,56	26,91	6,26	13147,94	6,61	6,96
Deseuri de ambalaje din lemn	1,91	8735,16	6,39	2,24	4717,29	2,37	2,10
Deseuri biodegradabile	57,53	263103,57	192,61	70,17	147241,88	74,01	65,02
Deseuri reciclabile altele decat ambalaje din care:	15,18	69431,88	50,83	9,42	19774,44	9,94	11,76
Hartie si carton	2,66	12175,00	8,91	1,04	2400,00	1,02	1,75
Metale	1,14	5221,00	3,82	1,52	3200,00	1,61	1,36
Deseuri periculoase	0,05	26,00	0,02	0,03	4,25	0,002	0,038
DEEE	1	5203,6	0,38	0,5	708,7	0,036	0,7
altele	10,32	46806,28	37,69	6,22	13461,49	7,12	8,63
<b>TOTAL</b>	100,0	457320,04	334,79	100,00	209822,66	105,46	100,00

Sursa: Operatori de salubritate, operatori depozit

In ceea ce priveste *compozitia chimica a deseurilor menajere* aceasta variaza in limite largi insa, in principiu, substantele componente sunt reprezentate de:

- substante celulozice ;
- substante albuminoide si proteinice ;
- substante grase ;
- materiale plastice.

#### *Compozitia chimica – deseuri menajere*

<b>GRUPELE DE SUBSTANTE</b>	<b>%</b>
<i>Celulozice</i>	<b>48,0</b>
<i>Albuminoide</i>	<b>5,0</b>
<i>Proteine</i>	<b>3,0</b>
<i>Substante grase, rasini</i>	<b>4,0</b>
<i>Lignina</i>	<b>12,0</b>
<i>Substante minerale incinerabile</i>	<b>5,0</b>
<i>Substante minerale neincinerabile</i>	<b>21,0</b>
<i>Materiale plastice</i>	<b>2,0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>

In ceea ce priveste compozitia *deseurilor stradale si a celor din constructii*, compozitia estimata este de :

- praf, pamant – 60 – 80 % din greutate;
- frunze, lemne – 5 – 4 % ;
- hartie, cartoane – 2 – 4 % ;
- resturi de la santierele de constructii (moloz, piarta, caramizi, var,etc) – 3 – 5 %
- resturi vegetale si minerale aruncate intamplator pe strazi si alei – 0,1 - 0,2 %
- alte materiale 3 – 6 %.

Greutatea specifica estimata este cuprinsa intre 700 - 800 kg/mc.

In cadrul deseurilor urbane la nivel national ponderea *deseurilor de ambalaje* este in continua crestere; astfel valoarea totala medie este de 22,83 %. Deseurile de ambalaje rezultate din consumul populatiei nu sunt colectate separat la surse.

Deseurile de ambalaje rezultate din comert sunt in mare parte colectate separat si vandute agentilor colectori de materiale reciclabile.

In prezent, reseaua de unitati specializate in colectarea si reciclarea deseurilor de ambalaje este insuficient dezvoltata.

Indicatorii privind cantitatea de deseuri generate reprezinta raportul dintre cantitatea de deseuri generata prezentata in tabelul urmator si numarul total de locuitori din regiune.

Din datele raportate este posibil sa obtinem indicii privind cantitatea de deseuri generate in fiecare judet al Regiunii. Pe scurt, cantitatile de deseuri raportate sunt impartite la populatia unui judet al regiunii calculand un index dat. Cifra poate fi apoi comparata cu cifrele raportate in Planul National de Gestionare a Deseurilor sau acelea raportate de statele membre ale UE. De exemplu, in unele tari, cantitatea de deseuri generata per locuitor este putin mai mare decat se astepta (414 kg/locuitor pentru Arges in 2003). Se estimeaza ca situatia se va imbunatati avand in vedere ca tot mai multe depozite de deseuri sunt echipate cu cantare.

#### ***Indicatori privind cantitatea de deseuri generata pe regiunea Sud Muntenia***

An	Indicatori privind cantitatea generata de deseuri			
	Deseuri municipale si asimilabile (kg/loc×an)	Namoluri de la statiile de epurare orasenesti (kg/loc×an)	Deseuri din constructii si demolari (kg/loc×an)	Total deseuri (kg/loc×an)
1999	264,64	10,33	15,72	290,47
2000	281,26	11,26	14,93	307,46
2001	273,41	5,28	13,74	292,44
2002	262,91	3,78	13,39	280,08
2003	273,46	2,99	62,21	338,68

#### ***Indicatori privind cantitatea generate de deseuri pe judetul Calarasi, in anul 2003***

An 2003	Indicatori de generare deseuri			
	Deseuri municipale si asimilabile (kg/loc×an)	Namoluri de la statiile de epurare orasenesti (kg/loc×an)	Deseuri din constructii si demolari (kg/loc×an)	Total deseuri (kg/loc×an)
Regiune	273,46	2,99	62,21	338,68
Jud. Calarasi	184,63	3,13	6,26	194,03

*Evolutia cantitatilor de deseuri generate in judetul Calarasi, in anul 2003 (tone)*

	TIPURI PRINCIPALE DE DESEURI	COD DESEU	REGIUNE	CALARASI
1.	Deseuri municipale si asimilabile din comert, industrie si institutii, din care:	20 15 01	917588	58930
1.1	Deseuri menajere colectate in amestec de la populatie	20 03 01	432238	35000
1.2	Deseuri asimilabile colectate in amestec din comert, industrie, institutii	20 03 01	165866	8000
1.3	Deseuri municipale si asimilabile colectate separat (exclusiv des. din constructii si demolari), din care:	20 01 15 01	43158	1730
	Hartie si carton	20 01 01 15 01 01	8732	1400
	Sticla	20 01 02 15 01 07	281	30
	Plastic	20 01 39 15 01 02	1165	30
	Metale	20 01 40 15 01 04	29795	110
	Lemn	20 01 38 15 01 03	2238	20
	Biodegradabile	20 01 08	374	100
	Altele	20 01 15 01	570	40
1.4	Deseuri voluminoase	20 03 07	1311	-
1.5	Deseuri din gradini si parcuri	20 02	30042	4000
1.6	Deseuri din pietre	20 03 02	9183	1000
1.7	Deseuri stradale	20 03 03	82530	2700
1.8	Deseuri generate si necolectate	20 01 15 01	153259	6500

**Colectare, transport, depozitare**

La nivelul comunei Dragoş Vodă, problema gestiunii deşeurilor este rezolvată prin următoarele acţiuni:

- Platformele de deşuri menajere din localităţile componente au fost închise, fiind înscrise în registrul de cadastru, conform HG nr. 1274/2005 şi ecologizate prin înierbare cu plante graminee rezistente la factori poluanţi, în vederea refacerii structurii solului şi a biocenozelor. Aceste zone se vor urmări post închidere pe o perioadă de 30 de ani, perioada în care se impune interdicţie de construire.

- Activitatea de salubritate se realizează prin gestiune delegată - astfel administrația publică locală a apelat pentru realizarea serviciilor la un operator autorizat de servicii publice. Conform contractului încheiat operatorul se angajează să presteze servicii publice de salubritate privind colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor solide cu excepția deșeurilor toxice, periculoase și a celor cu regim special. Contractul este încheiat cu Primăria și de aceste servicii beneficiază toți locuitorii comunei. Deșeurile de tip menajer sunt colectate în incintele proprii ale persoanelor fizice sau juridice, în recipiente acoperite, dimensionate corespunzător și ridicate ritmic de operatorul specializat în servicii de salubritate care acționează în comuna Dragoș Vodă.
- Gestionarea nămolului provenit de la stația de epurare. Nămolul provenit de la stația de epurare a apelor uzate va fi uscat și deshidratat în modulul stației și depozitat în saci pe o platformă betonată în vederea folosirii lui ca îngrășământ agricol. Deasemeni, se va avea în vedere amenajarea unui spațiu frigorific pentru depozitarea temporară a animalelor moarte, până la preluarea acestora de către societățile autorizate pentru neutralizare.

Serviciul de colectare și transport deșeurilor va consta în colectarea deșeurilor, transportul și depozitarea lor la un depozit ecologic.

Majoritatea locuitorilor nu sunt pregătiți să participe activ la colectarea separată a deșeurilor și să plătească serviciile de salubritate mai complexe.

De asemenea, gradul de înțelegere a problemelor reale din domeniul gestiunii deșeurilor este scăzut mai ales din cauza lipsei unei educații ecologice.

Pe viitor se impune să se aplice un sistem modern și eficient în gestionarea deșeurilor.

Astfel va trebui să se asigure pe plan local pentru fiecare categorie de generator de deșeurii, cele mai bune opțiuni pentru colectarea și transportul deșeurilor:

- introducerea obligatorie și extinderea colectării selective a deșeurilor;
  - **gospodării individuale** – fiecare gospodărie va colecta și preda deșeurile separat, în pubele de plastic pentru reciclabile
    - hartie + carton
    - plastic + PET
    - refuzuri menajere
  - **agenții economici** – autototarea cu câte trei recipiente:
    - hartie + carton
    - plastic + PET
    - refuzuri menajere
  - **instituiții publice** – dotarea cu câte o platformă de pre-colectare selectivă cu câte trei recipiente:
    - hartie + carton
    - plastic + PET
    - refuzuri menajere

La toți generatorii capacitatea și tipul recipientilor, precum și frecvența de colectare se vor stabili conform unui optim între cantitatea de deșeurii generate zilnic și costurile recipientilor.

- separarea deșeurilor nepericuloase de cele periculoase; în special în unitățile sanitare care vor funcționa pe plan local dar și pentru gospodăriile individuale unde se folosesc adezivi, vopsele, pesticide, insecticide, baterii, acumulatori uzati etc.;
- asigurarea preluării și transportului deșeurilor de către un operator autorizat prin contracte ferme însoțite de o programare strictă;
- asigurarea deservirii unui număr cât mai mare de generatori de deșeurii de către sistemele de colectare și transport și prin optimizarea schemelor de transport;
- asigurarea recuperării ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje în proporție cât mai ridicată.

Introducerea noilor sisteme de sortare la sursă și colectare selectivă a materialelor reciclabile (inclusiv a celor biodegradabile) va constitui momentul optim pentru modificarea și optimizarea

frecventelor de colectare. Rationalizarea frecventelor de colectare va conduce la cresterea eficientei si reducerea costurilor pe care le implica serviciul de colectare.

Colectarea si indepartarea rezidurilor si protectia sanitara a solului se va executa in conformitate cu:

- Normele de igiena si recomandari privind mediul de viata a populatiei aprobate cu Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 536/1997, cap. V, de o intreprindere de specialitate, agreata de consiliul local.
- H G R nr. 349/2005 privind depozitarea deseurilor

La amplasarea si organizarea sistemului de salubritate se va urmari ca:

- gospodariile individuale sa aiba amenajari pentru colectarea deseurilor menajere (pubele);
- amplasarea punctelor de colectare a gunoiului, astfel incat functiunea, compozitia si aspectul arhitectural-urbanistic al zonei sa nu fie afectat;
- organizarea corespunzatoare a colectarii si depozitarii gunoiului stradal;
- organizarea valorificarii reziduurilor organice si anorganice ce pot fi reutilizate;
- interzicerea depozitarii intamplatoare a gunoaielor, mai ales a zonelor verzi, zonele protejate, rezidentiale, de-a lungul apelor, in paduri, etc.

### **Depozitele de deseuri**

Comuna nu dispune in prezent de un depozit de deseuri conform cu legislatia in vigoare.

#### **◆ Surse de poluanti pentru ape:**

- Poluarea difuza datorata agriculturii;
- Evacuarea de ape insuficient epurate de la statia de epurare;
- eventualele scapari accidentale de combustibil ale autovehiculelor.

Pe teritoriul Comunei DRAGOS VODA nu exista platforme de colectare a deseurilor menajere managementul deseurilor putand conduce la poluarea solului si a apei freatice.

Mentinerea actualei situatii reprezinta o sursa indirecta de poluare a apelor subterane datorita riscului de poluare a acestora cu levigat rezultat de la managementul necorespunzator al dejectiilor si deseurilor menajere, existand posibilitatea de crestere a concentratiilor de poluanti prin:

- spalarea permanenta a solului de catre precipitatiile atmosferice contaminate cu diferiti oxizi de azot si antrenarea acestora de catre precipitatiile si apa de irigatie catre acviferele freatice;
- apa din cursurile de suprafata in care s-au evacuat ape insuficient epurate incarcate cu azotati;
- aplicarea ingrasamintelor chimice pe unele categorii de terenuri arabile.

Din aceste date rezulta ca resursele acvifere freatice erau supuse unui risc ridicat la poluare, atat pe termen scurt cat si pe termen lung. Poluarea freaticului este cel mai adesea un fenomen aproape ireversibil si, ca atare, depoluarea acestui tip de apa este imposibila cu consecinte grave asupra folosirii apei in scopuri potabile.

### **3.3 Calitatea factorilor de mediu (sol, apa, aer, vegetatie), cu marcarea zonelor poluate si a terenurilor degradate**

#### **3.3.1 Calitatea factorului de mediu APA**

## a. Apa de suprafața

În România cursurile de apă sunt clasificate în cinci categorii/clase de calitate (I, II, III, IV, V), conform ord. MAPPM 1146/2002. Stabilirea categoriei de calitate pe grupe de indicatori se realizează prin comparații succesive cu limite admisibile pentru fiecare categorie de calitate în parte.

Calitatea apelor este urmărită conform structurii și principiilor metodologice ale Sistemului Național de Monitoring a Calității Apelor (SNMCA). Pe baza unor prelucrări statistice, precedate de analiza și validarea datelor, se determina anumite valori tipice care permit o evaluare a calității globale a apelor.

Comunei DRAGOS VODA nu are ape de suprafața.

## b. Apa subterana

**Sistemul de Gospodărire a Apelor Călărași** are în administrare o rețea constituită din 69 de foraje hidrogeologice de ordinul I și II, distribuite pe tot arealul județului.

În cadrul programului de monitorizare a rețelei hidrogeologice se efectuează urmărirea cantitativă și calitativă prin măsurători ale nivelului hidrostatic și prelevări de probe de apă în două campanii anuale de la un număr de 20 foraje reprezentative.

### 3.3.2 Calitatea factorului de mediu SOL și SUBSOL

Calitatea terenurilor agricole cuprinde atât fertilitatea solului, cât și modul de manifestare al celorlalți factori de mediu față de plante. Din acest punct de vedere, terenurile agricole se grupează în 5 clase de calitate diferențiate după nota medie de bonitare (clasa I – 81-100 puncte clasa a V-a – 1-20 puncte).

Clasele de calitate ale terenurilor stabilesc pretabilitatea acestora pentru folosințele agricole.

Conform datelor furnizate de Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Călărași, situația încadrării terenurilor este următoarea :

Folosință	Clasa I		Clasa II		Clasa III		Clasa IV		Clasa V	
	Ha	% din total folosință	ha	% din total folosință	ha	% din total folosință	ha	% din total folosință	Ha	% din total folosință
426696	12462	2.92	194953	45.68	177455	41.58	37599	8.81	4311	1.01

Tabelul 3.6. Încadrarea solurilor pe clase și tipuri în județul Călărași

Datele sunt calculate pe baza studiilor pedologice și de bonitate a solurilor efectuate de către Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Călărași până la data de 31.12.2006. Solurile comunei DRAGOS VODA, sunt soluri zonale de stepă și au ca roci parentale loessul sau depozitele loessoide. Loessul este considerat ca material parental optim de formare a solurilor. El s-a sedimentat în pleistocenul superior, fiind cel mai întins depozit de cuvertură.

În zona câmpului se întâlnesc cernoziomuri ciocolatii cu petice de cernoziomuri castanii. În crovuri se întâlnesc petice de cernoziomuri levigate de depresiune.

Aceste soluri sunt caracteristice ținutului cu climat stepic unde precipitațiile sunt în jur de 500 mm și vegetația este alcătuită din ierburi. Sunt bogate în humus, care atinge grosimi ce variază

de la 60-80 cm. Fiind afânate, se lucrează ușor, primesc și înmagazinează cantități de aer și apă suficientă pentru dezvoltarea plantelor.

Fiind formate pe loess cu o structură glomerulară și o textură lutoasă și lutoasă-nisipoasă, sunt poroase, fapt ce determină un drenaj perfect. Când ploile sunt abundente, apa care se află în exces se infiltrează ușor și în celelalte straturi, iar când este insuficientă, se ridică spre suprafață prin circulația ascendentă la nivelul rădăcinilor.

Sunt perioade, uneori destul de lungi când datorită căldurilor și vânturilor, rezerva de apă din sol să se epuizeze astfel ca plantele să sufere de secetă. Condițiile favorabile de sol și relief explică predominantul caracter cerealier al regiunii.

### 3.3.3 Calitatea factorului de mediu AER

Având în vedere ca terenurile din vecinătatea zonei studiate au doar folosința agricolă, iar activitățile antropice din așezările umane învecinate nu poluează aerul, calitatea aerului în zona este bună.

Indicatorii de poluare a aerului se situează sub limitele concentrațiilor maxime admise și sub nivelele de atenție prevăzute în STAS 12574/87 "Aer în zone protejate" și Ordinul 536/97 emis de Ministerul Sănătății.

## 3.4 Disfuncționalități și priorități de intervenție (în activitatea de protecție a mediului)

Analiza situației existente a relevat disfuncționalități grupate pe categorii și cauzele care le-au produs:

- *Disfuncționalități privind domeniul agriculturii și dezvoltării activităților conexe :*
  - drumurile de exploatare sunt într-o stare necorespunzătoare
  - inexistența unor asociații agricole bine organizate
  - fărâmițarea terenurilor agricole corelată cu inexistența planurilor parcelare pentru punere în posesie
  - neimplicarea populației tinere în agricultură corelată cu îmbătrânirea forței de muncă - consecință necultivarea în totalitate a suprafeței arabile
  - baza materială – utilaje agricole învechite și neadaptate unei agriculturi performante
  - lipsa unor centre de colectare și de depozitare în condiții optime a legumelor
  - diminuarea dramatică a activității în zootehnie
  
- *Disfuncționalități la nivelul de organizare al teritoriului intravilanului*
  - Existența unor terenuri publice insuficient valorificate. Lipsa unor spații amenajate aferente dotărilor publice.
  - Realizarea lucrărilor de canalizare a apelor pluviale.
  
- *Aspecte critice privind organizarea circulației și a transportului în comun*
  - există încă drumuri și străzi neîntreținute, cu îmbrăcăminte și profile necorespunzătoare.
  - necesitatea amenajării unor intersecții pentru o mai bună fluidizare a traficului rutier
  - Securizarea traversării de către pietoni a D.N. 3A prin prevederea de treceri de pietoni mai bine semnalizate
  - amenajarea corespunzătoare și asigurarea iluminatului pentru trecerile de pietoni de pe DN 3A
  - lipsa sistemelor alternative – piste de biciclete, trotuare corespunzătoare



- numărul insuficient de parcări amenajate corespunzător, în special în zona instituțiilor publice, în zona Centrală
- lipsa spațiilor verzi de aliniament

➤ *Economie și mediul de afaceri*

- Folosirea mai eficientă a resurselor existente la nivel local pentru susținerea/promovarea unor investiții
- Slaba preocupare pentru introducerea unor noi tehnologii
- Inexistența unei structuri de asistență pentru mediul de afaceri și, de aici, rezultă o cultură antreprenorială limitată
- Lipsa de perfecționare pentru o utilizare mai eficientă a capitalului uman autohton, corelată cu o cerere insuficientă de forță de muncă pe plan local
- Necesitatea valorificării patrimoniului istoric, cultural și natural de care dispune comuna Dragoș Vodă

➤ *Educație, cultură*

- Posibilități reduse de recreere în cadrul școlii
- Implicarea redusă a elevilor, a cadrelor didactice și a părinților în activitățile de conservare a mediului înconjurător și, implicit, lipsa unor programe educaționale de acest gen (ex. valorificarea deșeurilor și evitarea depozitării acestora în loc necontrolat)
- Dezinteresul crescut al majorității elevilor pentru școală

➤ *Sănătate și asistență socială*

- Îmbătrânirea populației
- Scăderea natalității
- Starea de sănătate precară
- Percepția eronată a populației cu privire la sensul asistenței sociale și datorită unei informări insuficiente cu privire la fondurile destinate asistenței sociale
- Fonduri insuficiente destinate asistenței medicale
- Reabilitarea dispensarului existent pe teritoriul localității Dragoș Vodă și crearea unui cadru adecvat desfășurării activității medicale

➤ *Resurse umane, piața muncii*

- Adaptarea lentă la schimbările și provocările lumii actuale, în general, și la fenomenul mobilității și reconversiei profesionale, în special
- Migrarea tinerilor spre mediul urban, mai cu seama a celor cu studii superioare
- Lipsa posibilităților de angajare la nivelul comunei
- Număr redus de programe de instruire adresate persoanelor cu nivel de pregătire scăzut
- Dezechilibre între cerere și oferta pe piața muncii
- Motivarea redusă a tinerilor pentru începerea activității profesionale
- Dezechilibre între nivelul de calificare a forței de muncă și cerințele pieței muncii

➤ *Administrația publică*

- Lipsa de personal specializat în diverse compartimente
- Buget local ineficient folosit pentru realizarea unor investiții
- Haosul legislative (în sensul modificărilor successive ale tuturor actelor normative) care conferă o nesiguranță în dezvoltarea societății în general

➤ *Zona de agrement, sport și spații verzi*

- Lipsa zonelor de agrement și spații verzi plantate insuficient

- *Aspecte legate de gradul de echipare edilitara a localității în raport cu necesitățile populatelor*
  - Alimentarea cu apă – există sistem centralizat de alimentare cu apa în satul Dragoș Vodă
  - Canalizarea și epurarea apelor uzate – exista în execuție un sistem centralizat de canalizare a apelor uzate menajere în satul Dragoș Vodă
  - Realizarea sistemului de preluarea a apelor pluviale, sistem coordonat la nuvelul întregii localități
  - Alimentarea cu gaze naturale – realizarea sistemului centralizat de alimnetare cu gaze naturale
  - Alimentarea cu energie electrica - Liniile de transport a energiei electrice de joasă tensiune nu au beneficiat de reparații capitale, având în prezent o stare tehnică necorespunzatoare - unele echipamente și materiale prezentând un grad inaintat de uzură și caracteristici tehnice depășite. Iluminatul public are o funcționare corespunzatoare.
  - Depozitarea și gestionarea deșeurilor –implementarea sistemului de management integrat al deșeurilor. La ora actuala exista depozitari necontrolate de deseuri pe teritoriul comunei.
  
- *Aspecte generale ale disfuncționalităților existente pe teritoriul comunei*
  - Mai buna gestionare a bugetului local folosit pentru realizarea investițiilor
  - Capacitatea scăzută de a elabora și de a implementa în mod eficient proiecte viabile de dezvoltare locală
  - Lipsa informării privind accesarea fondurilor europene, incapacitatea agenților economici locali de a susține cofinanțarea acestora, precum și formalitățile greoaie care sunt necesare pentru obținerea acestora
  - Capacitatea financiară scazută a locuitorilor comunei
  - Fenomenul migrației forței de muncă

#### **Cap.4 PROBLEME DE MEDIU RELEVANTE PENTRU PLAN (arii naturale protejate, zone de recreere, odihna si agrement**

##### **4.1 Monumente ale naturii si istorice**

Pe teritoriul administrativ al comunei DRAGOS VODA datorită faptului că a fost înființată în a doua jumătate a secolului XIX, nu sunt evidențiate monumente istorice sau situri arheologice.

#### **II. MONUMENTE DE ARHITECTURA**

Nu este cazul.

##### **4.2. Arii naturale protejate**

Pe teritoriul administrativ al comunei DRAGOS VODA nu se afla arii protejate Natura 2000.

##### **4.3 Zone de recreere, odihna si agrement**

Sunt prevazute spatii verzi, sport, agrement, protectie in intravilanul comunei DRAGOS VODA in suprafata de 1,41 ha.

Pe raza comunei exista ca zona de recreere, odihna sau agrement stadionul existent.

## **Cap.5 OBIECTIVELE DE PROTECTIA MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL SAU COMUNITAR SI MODUL IN CARE S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE**

**Obiectivul major** în domeniul protecției mediului îl constituie *îmbunătățirea calității vieții în România prin asigurarea unui mediu înconjurător curat care să contribuie la creșterea nivelului de viață al populației, la îmbunătățirea stării de sănătate al acesteia, la conservarea și ameliorarea stării patrimoniului natural unic de care România beneficiază.*

În același timp, se are în vedere îndeplinirea angajamentelor asumate în procesul de negociere cu Uniunea Europeană a Capitolului 22 – Mediu și a obiectivelor stabilite în „Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă – ORIZONT 2025”, astfel încât România să se integreze armonios în Strategia Uniunii Europene și al 6-lea Plan–Cadru de Acțiune al Uniunii Europene.

Obiectivele generale ale politicii de mediu in Romania de care s-a tinut seama pe durata pregatirii proiectului sunt :

- *conservarea, protecția și îmbunătățirea calității mediului;*
- *protecția sănătății umane;*
- *utilizarea durabilă a resurselor naturale;*
- *informarea și participarea publicului la problemele privind starea mediului.*

Prin natura sa proiectul de fata s-a axat pe obiectivele generale ale politicii de mediu in Romania deoarece contribuie la protecția și îmbunătățirea calității mediului, protecția sănătății umane, ajuta la valorificarea mai buna a resurselor materiale si energetice si combate risipirea acestora.

Fiind un proiect de larg interes public, pe durata elaborarii sale s-a desfasurat un dialog continuu cu autoritatile si populatia, solicitandu-se opinia tuturor factorilor interesati.

***Relatia cu alte planuri relevante in care este inclus obiectivul care se construiește pe amplasamentul analizat prin acest PUG:***

Zona luata in studiu a fost prinsa in PUG –Calarasi.

Dezvoltarea zonei nu se poate face decat in relatie contextuala suprateritoriala. Propunerile de dezvoltare sunt corelate cu elemente din Planul Urbanistic General (PUG –Calarasi) si Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean (PATJ Calarasi).

Planul urbanistic general Comuna DRAGOS VODA are la baza urmatoarele documentatii:

- Elemente preluate din Planul de Amenajare a Teritoriului National;
- Planul de dezvoltare al judetului Calarasi;
- Planul Urbanistic General si Regulamentul Local de Urbanism aprobat in 2006;
- Date statistice pentru comuna DRAGOS VODA;
- Date parțiale privind limitele intravilanului obtinute de la OCPI Calarasi;
- Proiect realizate pentru alimentarea cu apa potabila si canalizarea si epurarea apelor uzate.
- Suport topografic;
- Datele demografice si potentialul economic al comunei puse la dispozitie de Primaria DRAGOS VODA
- Legislatia de urbanism si cea complementara acesteia.

Obiectivele **PUG -ului** vor fi in deplina concordanta cu urmatoarele **Planuri si Programe nationale:**

- **POS Mediu - Planul Operational Sectorial de MEDIU** - care dezvolta prioritatea 3 a

Planului National de Dezvoltarea” Protejarea si imbunatatirea calitatii mediului”. Obiectivele POS sunt:

- Imbunatatirea accesului la infrastructura de apa, prin asigurarea serviciilor de alimentare cu apa si canalizare in majoritatea zonelor urbane pana in 2015;
  - Ameliorarea calitatii solului, prin imbunatatirea managementului deseurilor si reducerea numarului de zone poluate istoric in minimim 30 de judete pana in 2015;
  - Reducerea impactului negativ cauzat de centralele municipale de termoficare vechi in cele mai poluante localitati pana in 2015;
  - Protectia si imbunatatirea biodiversitatii si a patrimoniului natural prin sprijinirea implementarii retelei Natura 2000;
  - Reducerea riscului la dezastre naturale, prin implementarea masurilor preventive in cele mai vulnerabile zone pana in 2015.
- **Planului National de Dezvoltare.** In vederea atingerii obiectivului global si a obiectivelor specifice pentru perioada 2007-2013, masurile si actiunile avute in vedere sunt grupate in cadrul a sase prioritati nationale de dezvoltare:
- Cresterea competitivitatii economice si dezvoltarea economiei bazate pe cunoastere
  - Dezvoltarea si modernizarea infrastructurii de transport
  - Protejarea si imbunatatirea calitatii mediului
  - Dezvoltarea resurselor umane, promovarea ocuparii si a incluziunii sociale si intarirea capacitatii administrative
  - Dezvoltarea economiei rurale si cresterea productivitatii in sectorul agricol
  - Diminuarea disparitatilor de dezvoltare intre regiunile tarii
- **Planul de Amenajarea Teritoriului National sectiunea I „Cai de comunicatie”** defineste bazele retelei nationale de cai de comunicatie, identificand proiectele prioritare si masurile de armonizare necesare pentru dezvoltarea acestora pe termen scurt, mediu si lung, propune solutii care au in vedere stabilirea unor raporturi economice echilibrate in teritoriu urmarindu-se obiectivele insusite la nivel european si racordeaza reseaua nationala majora de cai de comunicatie la cele 3 coridoare prioritare de transport europene si pan-europene IV, VII si IX care traverseaza teritoriul Romaniei.
- Municipiului Calarasi ii corespunde CORIDORUL VII : Dunarea, inclusiv legatura pe Canalul Dunare-Marea Neagra.
- **PLAM - plan local de actiune pentru mediu - judetul Calarasi** prin care se stabileste responsabilizarea autoritatilor administratiei publice locale pentru a rezolva problemele de mediu din judet in vederea asigurarii unui mediu adecvat si al unei dezvoltari durabile.
- **Planul de Amenajare a Teritoriului judetului Calarasi**

Ca o consecință a obiectivelor generale menționate mai sus și în strânsă corelare cu domeniile acquis-ului comunitar rezultă *obiectivele specifice pe plan national* pentru domeniul „GESTIUNEA DEȘEURILOR” de care s-a ținut seama în pregătirea PUG –ului și anume:

- asigurarea celor mai bune opțiuni pentru colectarea și transportul deșeurilor municipale, în vederea asigurării unui management ecologic rațional
- colectarea, depozitare și fermentarea dejectiilor de animale în vederea valorificării ca îngrășământ natural
- reutilizarea, reciclarea, tratarea în vederea recuperării sau a eliminării și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor din construcții și demolări
- prevenirea eliminării necontrolate pe soluri și în apele de suprafață a dejectiilor animaliere provenite din gospodăriile populației

- prevenirea generării deșeurilor de ambalaje, asigurarea valorificării și reciclării și minimizarea riscului determinat de substanțele periculoase din ambalaje.

Toate aceste obiective specifice din domeniul Gestiunii Deșeurilor își găsesc reflectarea în prevederile din proiect, care – prin diferitele componente ale sale - se referă la:

- Colectarea și transportul eficient și ecologic al deșeurilor din mediul rural. Proiectul urmărește optimizarea traseelor de transport prin amplasarea judicioasă a platformei de transfer.
- Colectarea selectivă și sortarea deșeurilor în vederea reutilizării, reciclării sau a eliminării în condiții de securitate pentru mediu.
- Prevenirea eliminării necontrolate pe soluri și în apele de suprafață a deșeurilor.

Prin promovarea sa proiectul va participa la materializarea acțiunilor cuprinse în Planul Național de Gestiune a Deșeurilor 2014-2020, care urmăresc punerea în practică a obiectivelor specifice:

- prioritizarea eforturilor în domeniul gestionării deșeurilor în linie cu ierarhia deșeurilor (prevenirea; pregătirea pentru reutilizare; reciclarea; alte operațiuni de valorificare, de exemplu, valorificarea energetică; eliminarea);
- dezvoltarea de măsuri care să încurajeze prevenirea generării de deșeuri și reutilizarea, promovând utilizarea durabilă a resurselor;
- creșterea ratei de reciclare și îmbunătățirea calității materialelor reciclate, lucrând aproape cu sectorul țede afaceri și cu unitățile și întreprinderile care valorifică deșeurile;
- promovarea valorificării deșeurilor din ambalaje, precum și a celorlalte categorii de deșeuri;
- reducerea impactului produs de carbonul generat de deșeuri;
- încurajarea producerii de energie din deșeuri pentru deșeurile care nu pot fi reciclate;
- organizarea bazei de date la nivel național și eficientizarea procesului de monitorizare;
- implementarea conceptului de "analiză a ciclului de viață" în politica de gestionare a deșeurilor.

Pentru îmbunătățirea serviciilor către populație și sectorul de afaceri ne propunem:

- încurajarea investițiilor verzi;
- susținerea inițiativelor care responsabilizează populația pentru a reduce, a reutiliza, a recicla și a valorifica deșeurile din gospodărie;
- colaborarea cu autoritățile administrației publice locale pentru creșterea eficienței și calității deșeurilor colectate, făcându-le mai ușor de reciclat și valorificat;
- colaborarea cu autoritățile administrației publice locale și sectorul de afaceri pentru îmbunătățirea sistemelor de colectare selectivă și tratare a deșeurilor.

Proiectul de față se înscrie în prevederile PNGD, atât în mod direct cât și indirect, prin crearea de condiții pentru implementarea lor, și anume implementarea tehnicilor de recuperare mase plastice; reciclare și valorificare deșeuri PET și promovarea în viitor a unor proiecte de reciclare a deșeurilor propuse.

Ca o consecință a obiectivelor generale menționate mai sus și în strânsă corelare cu domeniile acquis-ului comunitar rezultă *obiectivele specifice pe plan național* pentru domeniul „Gospodărirea Apelor” prin proiectarea și realizarea în mare măsură a sistemului centralizat de alimentare cu apă potabilă a comunei având în vedere că sistemul cu puturi independente din panza freatică nu asigură calitatea corespunzătoare a apei; Se află executat de asemenea sistemul de canalizare și stația de epurare care asigură sistarea poluării difuze datorită așezărilor rurale.

## Cap.6 POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

### 6.1 Propunerile privind zonarea funcțională a teritoriului pe activități și pe folosințe

Zonificarea funcțională a comunei Dragoș Vodă din prezent reliefează o pondere ridicată a locuirii și o slabă reprezentare a serviciilor și funcțiilor complexe de interes public, precum și a zonelor de recreere, așa cum se poate observa în tabelul de mai jos.

NR. CRT.	ZONE FUNCȚIONALE CONFORM P.U.G.	SUPRAFAȚA (ha)	% DIN TOTAL
1.	LOCUIȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	405,05	62,53
2.	UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DEPOZITARE	3,44	0,53
3.	UNITĂȚI AGROO – ZOOTEHNICE	148,57	22,93
4.	INSTITUȚII ȘI SERVICII DE INTERES PUBLIC	3,68	0,57
5.	ZONA CIRCULAȚIE RUTIERĂ	71,72	11,07
6.	SPAȚII VERZI, SPORT, AGREMENT, PROTECȚIE	7,67	1,18
7.	CONSTRUCȚII TEHNICO – EDILITARE	2,60	0,40
8.	GOSPODĂRIE COMUNALĂ, CIMITIRE	5,05	0,78
9.	DESTINAȚIE SPECIALĂ	0,11	0,01
10.	TERENURI LIBERE	-	-
11.	APE	-	-
12.	PĂDURI	-	-
13.	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>		<b>647,79</b>	<b>100,0</b>

Zonificarea funcțională pe sate se prezintă astfel:

Sat Dragoș Vodă+trupurile 4÷22

NR. CRT.	ZONE FUNCȚIONALE CONFORM P.U.G.	SUPRAFAȚA (ha)	% DIN TOTAL
1.	LOCUIȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	224,10	53,60
2.	UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DEPOZITARE	3,44	0,82
3.	UNITĂȚI AGROO – ZOOTEHNICE	133,61	31,96
4.	INSTITUȚII PUBLICE ȘI SERVICII	2,23	0,53
5.	ZONA CIRCULAȚIE RUTIERĂ	42,36	10,13
6.	SPAȚII VERZI, SPORT, AGREMENT, PROTECȚIE	5,52	1,32
7.	CONSTRUCȚII TEHNICO – EDILITARE	2,37	0,57
8.	GOSPODĂRIE COMUNALĂ, CIMITIRE	4,34	1,04
9.	DESTINAȚIE SPECIALĂ	0,11	0,03
10.	TERENURI LIBERE	-	-
11.	APE	-	-
12.	PĂDURI	-	-
13.	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-
<b>TOTAL INTRAVILAN SAT DRAGOȘ VODĂ</b>		<b>418,08</b>	<b>100,0</b>

Sat Bogdana

NR. CRT.	ZONE FUNCȚIONALE CONFORM P.U.G.	SUPRAFAȚA (ha)	% DIN TOTAL
----------	---------------------------------	----------------	-------------

1.	LOCUIŢE ŞI FUNCŢIUNI COMPLEMENTARE	72,74	86,83
2.	UNITĂŢI INDUSTRIALE ŞI DEPOZITARE	-	-
3.	UNITĂŢI AGROO – ZOOTEHNICE	-	-
4.	INSTITUŢII PUBLICE ŞI SERVICII	0,31	0,37
5.	ZONA CIRCULAŢIE RUTIERĂ	9,92	11,84
6.	SPAŢII VERZI, SPORT, AGREMENT, PROTECŢIE	0,81	0,96
7.	CONSTRUCŢII TEHNICO – EDILITARE	-	-
8.	GOSPODĂRIE COMUNALĂ, CIMITIRE	-	-
9.	DESTINAŢIE SPECIALĂ	-	-
10.	TERENURI LIBERE	-	-
11.	APE	-	-
12.	PĂDURI	-	-
13.	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-
<b>TOTAL INTRAVILAN BOGDANA</b>		<b>83,78</b>	<b>100,0</b>

Sat Socoalele

NR. CRT.	ZONE FUNCŢIONALE CONFORM P.U.G.	SUPRAFAŢA (ha)	% DIN TOTAL
1.	LOCUIŢE ŞI FUNCŢIUNI COMPLEMENTARE	108,21	74,15
2.	UNITĂŢI INDUSTRIALE ŞI DEPOZITARE	-	-
3.	UNITĂŢI AGROO – ZOOTEHNICE	14,96	10,25
4.	INSTITUŢII PUBLICE ŞI SERVICII	1,04	0,71
5.	ZONA CIRCULAŢIE RUTIERĂ	19,44	13,32
6.	SPAŢII VERZI, SPORT, AGREMENT, PROTECŢIE	1,34	0,92
7.	CONSTRUCŢII TEHNICO – EDILITARE	0,23	0,16
8.	GOSPODĂRIE COMUNALĂ, CIMITIRE	0,71	0,49
9.	DESTINAŢIE SPECIALĂ	-	-
10.	TERENURI LIBERE	-	-
11.	APE	-	-
12.	PĂDURI	-	-
13.	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-
<b>TOTAL INTRAVILAN SOCOALELE</b>		<b>145,93</b>	<b>100,0</b>

### Descrierea succinta a PUG-ului

Zonele funcţionale propuse sunt determinate de activităţile dominante aferente, fiind definite ca:

- Zona de locuit ocupă cea mai mare parte a comunei Dragoş Vodă caracterizată printr-un regim mic de înălţime (majoritar parter, izolat P+1).

Pentru construcţia de locuinţe în sistem individual pot fi imaginate două posibilităţi:

1. Îndesirea gospodăriilor actuale, acolo unde este posibilă respectarea procentului de ocupare al terenului de cel mult 30% prevăzut de HGR 525/1996 privind aprobarea regulamentului general de urbanism, republicată cu modificările şi completările ulterioare.

2. Extinderea intravilanului existent şi folosirea raţională a terenului nou introdus în intravilan pe baza unor P.U.Z.-uri elaborate şi aprobate ulterior aprobării P.U.G.

Activitatea de construire în cadrul localităţii urmează să se desfăşoare folosindu-se raţional ambele variante:

- pe terenuri libere;
- prin restructurarea fondului existent degradat fizic sau moral;
- prin renovarea construcțiilor existente;
- prin schimbarea de destinație (conversie funcțională).

În cazul când Planul Urbanistic General și Regulamentul Local de Urbanism aferent acestuia conțin elemente suficiente care să permită realizarea unor construcții, certificatul de urbanism și autorizația de construire se pot elibera pe baza prevederilor PUG.

În ipoteza solicitării unor obiective în zona care necesită amenajări speciale (zona centrală, zona protejată, spații verzi etc.) este necesară elaborarea unor planuri urbanistice zonale sau de detaliu în funcție de amploarea problemelor.

În zonele de locuințe și funcțiuni complementare, cu interdicție temporară de construire, se vor realiza, în mod obligatoriu, planuri urbanistice zonale care vor stabili regimul de aliniere, trama stradală și indicatorii spațiali (P.O.T., C.U.T. etc.)

La eliberarea certificatelor de urbanism și a autorizațiilor de construire pe baza PUG este necesar să se țină seama de următoarele condiții de ordin general:

- încadrarea cererii solicitantului în cadrul funcțiunii prevăzute în zona respectivă;
- verificarea dreptului de utilizare asupra terenului (proprietate, concesiune etc.)
- protejarea amplasamentelor destinate obiectivelor de utilitate publică;
- asigurarea condițiilor de echipare tehnico-edilitară, a acceselor carosabile.

Autorizarea realizării construcțiilor se va face, de regulă cu respectarea funcțiunii zonelor cuprinse în limitele intravilanului propus de PUG.

Construcțiile și amenajările cu alte destinații, complementare sau diferite în raport cu funcțiunea dominantă a zonei respective, nu trebuie să creeze incomodări sau disfuncționalități, asigurându-se măsurile de protecție și integrarea lor în structura stabilită prin PUG.

În ceea ce privește zonele de locuințe actuale se propune:

- terminarea locuințelor începute;
- realizarea de locuințe individuale sau semicolective (2-3 familii) cu prioritate pe terenurile libere sau posibil de eliberat;
- interdicția temporară de construire până la întocmirea studiilor de urbanism din zonele declarate de interes public;
- construcțiile de locuințe se vor realiza din materiale durabile, cu soluții funcționale și dotări edilitare corespunzătoare, impunându-se chiar o expresivitate arhitecturală, dacă este posibil, un specific propriu localității.
- Instituțiile publice sunt amplasate în cadrul zonei centrale a comunei, determinând astfel principalele axe de dezvoltare a activităților de servicii/comerț ale localității.
- Instituțiile administrative prin localurile lor satisfac în etapa actuală și de perspectivă necesitățile comunei.
- Spațiile destinate sănătății sunt insuficiente, pentru acest moment, dar în perspectiva dezvoltării localității se impune modernizarea și dotarea dispensarului policlinic existent astfel încât să se poată realiza asistența medicală necesară populației.
- Spațiile verzi existente sunt suficiente. Se recomandă amenajarea unor spații plantate și de agrement în partea vestică a satului Dragoș Vodă și de-a lungul străzilor din intravilanul comunei, ajungându-se astfel la peste 26 mp pe cap de locuitor.

De asemenea, la elaborarea P.U.Z.-urilor necesare eliminării restricțiilor de construire în zonele de extindere a intravilanului se va respecta prevederile art. 10 al. 3 din Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, republicată care prevede că la extinderea suprafeței intravilanului localităților autoritățile publice locale au obligația să asigure o cotă de 5% pentru amenajarea de spații verzi publice.

- Zona de producție agro - industrială se va dezvolta în principal prin ocuparea eficientă a spațiilor existente, urmând a se acorda atenția cuvenită respectării regimului de înălțime și de aliniere a clădirilor precum și a aspectului arhitectural al acestora. De asemenea sunt prevăzute subzone pentru extinderea acesteia, precum și subzone mixte, care includ activități de producție



și servicii. Este absolut necesară delimitarea unei subzone de protecție plantată pe limita dintre perimetrele în care se desfășoară activitățile de producție și zonele de locuințe, pentru a fi redusă cât de mult posibil poluarea și, deci, incompatibilitatea între aceste funcțiuni.

- Organizarea circulației – circulația rutieră se va realiza în cea mai mare parte pe traseele existente, modernizate. Prezența D.N. 3A Lehliu Gară – Fetești crește gradul de accesibilitate al comunei Dragoș Vodă și impune delimitarea unei zone de protecție (13 m de o parte și de alta a drumului din axul acestuia) în care este interzisă construirea conform legislației în vigoare.

Sistematizarea geometrică a intersecțiilor drumului național cu drumurile clasificate se va stabili numai în urma unor studii de trafic și în baza unor proiecte avizate de către administratorul drumului național (CNADNR S.A.) și poliția rutieră.

La fazele următoare se vor prezenta amenajările acestor intersecții în detaliu, conform normativelor în vigoare, cu asigurarea prioritară pentru circulația care se desfășoară pe drumul național în condiții de siguranță.

În zonele de extindere a intravilanului trama stradală va fi stabilită prin planuri urbanistice zonale care vor stabili traseele optime fără a afecta proprietățile dar nici configurația generală a tramei stradale.

De asemeni circulația rutieră se va realiza și pe străzile din intravilanul comunei Dragoș Vodă.

Comuna Dragoș Vodă a fost împărțită în mai multe zone funcționale determinate de principalele caracteristici urbanistice.

Acestea sunt:

- Activitatea de tip industrial și depozitare are o preponderență de 0,53 % din suprafața intravilanului comunei.

- Activitățile agro - zootehnice în intravilanul comunei sunt repartizate preponderent în trupuri izolate situate pe teritoriul administrativ al comunei și reprezintă 22,93% din suprafața intravilanului

- Zonele rezidențiale sunt cele mai mari ca suprafață.

- Căile de comunicație și transporturile care alcătuiesc o parte din infrastructura localității sunt suficiente în concordanță cu cerințele actuale.

- Spațiile verzi și de agrement respectă cerința de minim 26 mp spațiu verde / locuitor, impusă de O.U.G. 114/2007.

- Gospodăria comunală se rezumă la existența a două cimitire unul situat în partea de sud vest a satului Dragoș Vodă și unul situat în satul Socoalele.

- Echiparea edilitară este prezentă prin alimentarea cu energie electrică, telecomunicații și alimentarea cu apă potabilă, rețea de canalizare menajeră.

- Serviciile, ca în majoritatea cazurilor în mediul rural, sunt insuficiente în actuala conjunctura socială.

- Dotările existente sunt reprezentate de: Primărie, Poliție, Poștă, Căminul Cultural, Farmacie, Grădiniță, Dispensar, Școală generală, Biserică, Spații comerciale etc.

- Întrucât satul Dragoș Vodă este înființat relativ recent (a doua jumătate a sec. XIX), pe teritoriul administrativ al comunei nu au fost încă evidențiate monumente istorice sau situri arheologice, întrucât nu au existat cursuri de apă care să determine așezări preistorice.

De la aprobarea P.U.G. în anul 2006 și până în prezent au mai fost aprobate documentații de urbanism și anume:

Ferma avicolă în suprafață de 3,7 ha

Stație de epurare în suprafață de 0,14 ha

Grădiniță în suprafață de 0,21 ha

*Zone cu riscuri naturale*

Conform informațiilor deținute, pe teritoriul administrativ al comunei Dragoș Vodă nu sunt identificate zone cu riscuri naturale cum ar fi: alunecări de teren, eroziuni. În schimb există în partea de sud a intravilanului localității zone inundabile.

La nivelul satului Scoalele se fac remarcate zone cu risc de inundații, zone menționate în planșa cu situația existentă. Această concluzie a fost trasă în urma cercetărilor de teren a studiilor geotehnice efectuate, privind construibilitatea terenurilor și a informațiilor primite de la localnici privind evoluția fenomenelor, ritmicitatea și amploarea lor.

#### *Echiparea edilitară*

- Alimentare cu energie electrică

Sistemul energetic național este mijlocul prin care se alimentează comuna Dragoș Vodă cu energie electrică.

În aceste condiții se poate spune că localitatea Dragoș Vodă dispune de alimentare cu energie electrică pe toată suprafața.

- Alimentare cu energie termică.

La nivelul localității Dragoș Vodă nu există un sistem centralizat de furnizare a energiei termice.

Agentul termic folosit pentru încălzirea locuințelor și a instituțiilor publice este asigurat prin arderea combustibililor solizi în sobe sau centrale termice pe combustibil solid în gospodării individuale.

- Alimentarea cu gaze naturale.

Nu există rețea de alimentare cu gaz metan în comuna Dragoș Vodă.

- Alimentarea cu apă.

Există rețea de alimentare cu apă în sistem centralizat și gospodărie de apă în comuna Dragoș Vodă.

- Canalizare menajeră

Pe teritoriul comunei Dragoș Vodă se află în curs de finalizare prima etapă a rețelei de canalizare menajeră și a stației de epurare.

- Telefonie și cablu TV

Dezvoltarea rețelei de telefonie fixă nu mai prezintă o prioritate, deoarece locuitorii dispun și de avantajele telefoniei mobile. De asemenea, pe teritoriul comunei sunt asigurate și servicii de internet broadband, cablu TV și alte asemenea servicii. Acestea sunt asigurate de operatori privați și acoperă necesarul locuitorilor din comuna Dragoș Vodă.

- Conducte de transport țiței și produse petroliere

În prezent, pe teritoriul com. Dragoș Vodă există conducte de transport produse petroliere. Distanțele minime pe orizontala care vor trebui respectate (între axul conductei și diferite tipuri de construcții și obiective) vor fi stabilite în baza avizului COMPET

Ca urmare a perspectivelor de dezvoltare, zonele funcționale, au suferit unele modificări în structura și mărimea lor.

Zonificarea funcțională a localității a fost stabilită în funcție de categoriile de activități pe care le cuprinde comuna DRAGOȘ VODĂ împreună cu satele componente Bogdna și Socoalele și de ponderea acestora în teritoriu.

Pe baza acestor zonificări sunt stabilite condițiile de amplasare și conformare a construcțiilor ce se vor respecta în cadrul fiecărei zone funcționale.

Zonele funcționale au caracteristici care vor fi respectate, conform Regulamentului Local de Urbanism prezent.

În zona de locuințe se vor evita amplasamentele surselor producătoare de noxe, zgomote puternice și vibrații.

Construcțiile cu caracter comercial pentru deservirea populației vor fi amplasate în zona de interes comercial și se va evita amplasarea lor în vecinătatea zonelor puternic poluate sau a industriilor nocive.

Construcțiile pentru alimentație publică pot fi amplasate la parterul locuințelor numai în condițiile asigurării izolării totale a aburului, mirosului și zgomotului.

În zona de locuit se va interzice amplasarea atelierelor de prestări servicii poluante, care produc disconfort fonic sau praf.

Autoservice-urile vor fi amplasate la limita între zona de locuințe și zona industrială și se vor evita sursele de poluare de orice fel, posturile de transformare și zonele de afluență a publicului.

Limita intravilanului propus pentru comuna cuprinde și zonele de extindere / adosuri de trupuri.

La nivelul situației actuale, suportul potențialului economic al comunei DRAGOS VODA este asigurat în principal de fondul funciar agricol care ocupa aproape 94,91% (12084,07 ha) din suprafața totală a teritoriului administrative de 12731,62 ha.

Intravilanul comunei Dragoș Vodă se compune din trupul principal de intravilan și trupuri izolate de intravilan aflate în teritoriul administrativ :

TRUP 1 – SAT DRAGOȘ VODĂ - S = 270,8046 ha

TRUP 2 – SAT BOGDANA - S = 83,7801 ha

TRUP 3 – SAT SOCOALELE - S = 145,9314 ha

TRUPURILE IZOLATE SUNT:

TRUP 4 – UNITĂȚI AGRICOLE - S = 19,9948 ha

TRUP 5 – UNITĂȚI AGRICOLE - S = 21,457 ha

TRUP 6 – FERMA PORCINE - S = 16,615 ha

TRUP 7 – STAȚIE ELECTRICĂ + RELEU - S = 2,2394 ha

TRUP 8 – FERMA 9 – UNITĂȚI AGRICOLE - S = 16,4323 ha

TRUP 9 – S.C. AGROINDUSTRIALA IVĂNEȘTI S.A. - S = 24,8992 ha

TRUP 10 – AVICOLA CĂLĂRAȘI S = 9,7003 ha

TRUP 11 – FERMA 8 – S.C. AGROINDUSTRIALA IVĂNEȘTI S.A - S = 15,9757 ha

TRUP 12 – PROPRIETĂȚI PARTICULARE - S = 1,4869 ha

TRUP 13 – FERME AVICOLE - S = 3,9738 ha

TRUP 14 – FERMA 5 - S = 7,0880 ha

TRUP 15 – FERMA 3 - S = 0,7919 ha

TRUP 16 – FERMA 2 - S = 1,6491 ha

TRUP 17 – STAȚIE POMPARE + STAȚIE ELECTRICĂ - S = 0,4143 ha

TRUP 18 – FERMA AVICOLĂ - S = 3,6973 ha

TRUP 19 – PROPRIETĂȚI PARTICULARE - S = 0,7188 ha

TRUP 20 – PROPRIETĂȚI PARTICULARE - S = 0,1226 ha

TRUP 21 – STAȚIE DE POMPARE - S = 0,0231 ha.

### **Zonificare funcțională**

Zonele funcționale stabilite conform pct. 10.3 din prezentul Regulament Local de Urbanism, sunt puse în evidență în planșa de REGLEMENTĂRI a Planului Urbanistic General și în schemele desenate cuprinzând unitățile teritoriale de referință.

Subzonele funcționale sunt subdiviziuni ale zonelor funcționale cu funcțiuni specializate (de ex. locuințe de tip rural și de vacanță).

Comuna Dragoș Vodă care face obiectul prezentului Regulament Local de Urbanism, are următoarele zone funcționale:

CE - ZONA CENTRALĂ

L - ZONA PENTRU LOCUINTE

IS - ZONA PENTRU INSTITUȚII PUBLICE ȘI SERVICII - subzone:

ISa - subzona cu construcții administrative

ISco - subzona cu construcții comerciale

ISet - subzona cu construcții de cult  
ISc - subzona cu construcții de cultură  
ISi - subzona cu construcții de învățământ.  
ISs - subzona cu construcții de sănătate  
IS – subzona servicii – activități nepoluante  
M ZONE PENTRU ACTIVITĂȚI MIXTE

Zona pentru activități mixte cu caracter agroindustrial (predomină mica industrie, depozite și servicii, unități agroindustriale), propuse în zonele agroindustriale existente și în P.U.Z-urile aprobate;

ZS – zona terenuri cu destinație specială- sediu poliție

SP - Zona de parcuri, complexe sportive, recreere, turism, perdele de protecție

Sp - subzona de parcuri și grădini

Sps - subzona de complexe sportive

GC - Zona de gospodărie comunală

TE - Zona pentru echipare tehnico-edilitară

CR - Zona pentru căi de comunicație și construcții aferente.

Astfel, prin zonificarea funcțională (planșa U4) se reglementează destinația tuturor terenurilor din localitate. Pentru zonele care necesită studii și cercetări ulterioare (planuri urbanistice zonale sau de detaliu privind parcelări, renovări sau restructurări urbane) se constituie interdicția temporară de construire.

Soluția generală de organizare și dezvoltare a localității se bazează pe determinarea unor axe majore de dezvoltare și a unor poli de dezvoltare determinate de distribuția activităților și a circulațiilor de importanță majoră.

Din cadrul rețelei majore de căi de comunicație din intravilan fac parte D.N. 3A, D.J. 306 și D.C. 25 restul străzilor constituindu-se în rețeaua stradală locală, care a fost modernizată, cu respectarea prevederilor H.G.R. nr. 490/2011, pentru completarea Regulamentului general de urbanism aprobat prin H.G.R. nr. 525/1996. Astfel, în ceea ce privește organizarea căilor de comunicație - nu se prevăd modificări ale tramei de circulație, ci numai modernizări privind profilul, îmbrăcămintea și vegetația de aliniament. În ceea ce privește destinația terenurilor, zonele funcționale rezultate - se prevede extinderea suprafeței destinate locuințelor și funcțiilor complementare.

Zona centrală este determinată în primul rând de prezența funcțiilor reprezentative – administrative – dar și de prezența diverselor dotări comerciale și de servicii cu importanță la nivelul comunei.

Modalitățile de ocupare a terenului sunt bine stabilite în funcție de unitățile teritoriale de referință pentru care se aplică, cei mai scăzuți indicatori fiind cei din zonele spațiilor verzi – parcuri – iar cei mai ridicați fiind cei din zona centrală.

De asemenea, activitățile de agrement se vor practica doar în zonele special amenajate, pentru evitarea eventualelor accidente rutiere, dat fiind faptul că a crescut și va crește în continuare numărul de automobile și circulația lor.

Zonele cu valoare istorică vor fi protejate corespunzător.

### ***Prescripții speciale pe zone, subzone și unități teritoriale de referință***

#### **➤ ZONA CENTRALĂ**

##### **1. Generalități**

Datorită împărțirii instituțiilor publice între satele comunei Dragoș Vodă sau situarea lor la distanțe mari unele de altele, s-a definit o zonă centrală în satul reședință de comună, respectiv satul Dragoș Vodă – UTR 1.

Art.1. Funcțiunea dominantă, a zonei centrale, este cea administrativ – comercială și de locuințe. Amplasată în centrul de greutate al localității, această zonă cuprinde o mare parte din dotările necesare activităților cotidiene ale locuirii

Se admit funcțiuni de interes general specifice unui centru de afaceri:

- sedii de companii și firme în construcții specializate pentru birouri;
- primărie
- unități de învățământ
- unități de sănătate
- edificii de cult
- servicii financiar-bancare și de asigurări;
- servicii pentru cercetare-dezvoltare;
- servicii de formare - informare;
- biblioteci, mediateci;
- poșta și telecomunicații;
- edituri, centre media;
- hoteluri pentru turismul de afaceri și alte spații de recepție;
- expoziții, galerii de artă;
- servicii profesionale, colective și personale, servicii specializate pentru comerț și pentru funcționarea zonei centrale, pentru întreținere și grupuri sanitare;
- restaurante, cofetării, cafenele, baruri, terase, dar nu mai aproape de 200m față de unitățile de învățământ sau monumente/situri arheologice, dacă acestea vor fi declarate;
- centre comerciale, galerii comerciale, comerț cu obiecte de artă;
- centre de recreere și sport în spații acoperite și descoperite;
- mici unități productive manufacturiere și de depozitare mic-gros legate de funcționarea zonei centrale;
- locuințe cu partiu special având incluse spații pentru profesii libere;

Art.2. Funcțiuni complementare admise în zonă, sunt cea de locuit și cea de comerț cu amănuntul și recreere parcuri publice. Având în vedere compactitatea zonei centrale, nu se propune o schimbare pronunțată, în perioada de valabilitate a P.U.G.-lui (cel mult zece ani).

Art.3. În zona centrală, este permisă executarea de construcții de interes public și locuințe unifamiliale. Locuințele ce vor fi executate vor fi prevăzute cu spații comerciale sau prestări servicii la parterul lor, contribuind astfel la concentrarea de dotări și prestări servicii.

În zona centrală nu s-au propus interdicții temporare sau permanente.

În zona centrală extinderile la construcțiile existente vor avea în vedere evitarea orientării spre nord a spațiilor publice, respectiv a dormitoarelor, la spațiile de locuit.

Art.4. Utilizări admise cu condiționări.

- se admit clădiri cu funcțiuni care nu permit accesul liber al publicului cu condiția ca la nivelul parterului și mezaninului frontul spre stradă să fie destinat unor spații accesibile locuitorilor și turiștilor - comerț, expoziții, restaurante recreere, servicii personale și colective etc.;
- se admit la parterul clădirilor funcțiuni care nu permit accesul liber al publicului numai cu condiția ca acestea să nu reprezinte mai mult de 30% din frontul străzilor și să nu se grupeze mai mult de două astfel de clădiri;
- se admit locuințe la nivelurile superioare ale clădirilor având alte funcțiuni, de preferință cu un partiu special adaptat zonei centrale de afaceri;
- se admite conversia în alte funcțiuni a locuințelor situate în clădiri existente cu condiția menținerii a unei ponderi a locuințelor de minim 30 % din totalul ariei construite desfășurate;
- se admit restaurante de orice tip care comercializează pentru consum băuturi alcoolice numai dacă sunt situate la o distanță de minim 200 metri de instituțiile publice reprezentative și de lacășele de cult;
- se mențin unitățile productive actuale cu condiția asigurării compatibilității ca funcționare și aspect cu zona centrală.

Art.5. Construcțiile cu funcțiuni de locuit se vor autoriza numai cu respectarea zonelor de protecție a drumurilor delimitate conform legii.

Art.6. În zona drumului public se pot autoriza, cu avizul organelor de specialitate, pavaje, garaje, stații de alimentare carburanți, conducte de alimentare cu apă, canalizare etc.

Art.7. Clădirile din zona centrală, vor fi amplasate, obligatoriu la aliniamentul clădirilor existente, iar în interiorul parcelei amplasamentul construcției va respecta codul civil.

Art.8. Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă există, posibilitatea racordării la rețelele existente de electricitate, alimentare cu apă și canalizare.

Art.9. În zona centrală, sunt realizate majoritatea rețelelor tehnico-edilitare precum alimentarea cu apa potabilă, canalizare, alimentarea cu energie electrică, telefonie.

În următorii ani, în condițiile unui buget local permisiv, se vor executa și rețelele alimentare cu gaz metan a localității.

Rețelele de apă, de canalizare, de drumuri publice, rețele de alimentare cu gaze, cu energie electrică și de telecomunicații indiferent de modul de finanțare, intră în proprietatea publică, dacă legea nu prevede altfel.

Art.10. În zona centrală nu sunt terenuri parcelabile, iar construcțiile noi nu vor fi autorizate dacă depășesc cu mai mult de două niveluri clădirile imediat învecinate și dacă aspectul lor intră în contradicție cu aspectul general al zonei, deprecind-o pe aceasta. Procentul de ocupare a terenului (P.O.T.) din zona centrală va fi de maxim 60%, regimul de înălțime maxim P+2, coeficientul de utilizare al terenului (C.U.T.) maxim 1,5.

Având în vedere calitatea zonei, a spațiilor publice și private se va impune prin eliberarea certificatelor de urbanism și autorizațiilor de construire ce se vor elibera, realizarea armonizării împrejurimilor existente prin formă, culoare, înălțime și material folosit.

Art.11. Utilizări interzise

- se interzice epuizarea rezervei de teren pentru zona centrală prin admiterea neselectivă a unor funcțiuni inferioare statutului acestei zone.
- sunt interzise următoarele tipuri de activități și de lucrări:
- activități productive poluante, cu risc tehnologic sau incomode prin traficul generat;
- construcții provizorii de orice natură;
- depozitare en gros;
- depozitarea pentru vânzare a unor cantități mari de substanțe inflamabile sau toxice;
- activități care utilizează vizibil pentru depozitare și producție terenul destinat circulațiilor publice sau instituțiilor publice;
- depozitari de materiale re folosibile;
- stații de întreținere auto;
- spălătorii chimice;
- platforme de pre colectare a deșeurilor menajere;
- staționarea și gararea autovehiculelor în construcții multietajate, cu excepția celor subterane;
- lucrări de terasamente de natură să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile de pe parcelele adiacente;
- orice lucrări de terasamente care pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice.

#### ➤ **ZONA DE LOCUIT - UTR 2, UTR 4, UTR 5, UTR 15**

Art.12. Zona de locuit (UTR 2, UTR4, UTR 5) este zona cea mai întinsă ca suprafață în comuna DRAGOȘ VODĂ (satele Dragoș Vodă, Bogdana și Socoalele); această zonă, pe lângă funcțiunea predominantă - cea de locuit - mai cuprinde funcțiuni complementare permise, cum ar fi funcțiuni comerciale, de prestări servicii și altele (învățământ, sănătate publică etc).

Art.13. În zonele de locuit este permisă executarea de construcții de interes public, dacă va fi cazul. Se vor evita pe cât posibil locuințe mai mari decât P + 1 + M, un regim de înălțime mai mare nefiind specific zonei rurale din Bărăgan. Pentru solicitările unui regim de înălțime mai mare de P+1+M se va impune prin certificatul de urbanism elaborarea unui plan urbanistic zonal.

Art.14. În zonele de locuințe sau introdus interdicții temporare de construcții în zonele unde elementele conținute de prezentul plan urbanistic general nu sunt suficiente pentru a furniza administrației publice locale toate elementele necesare eliberării de certificate de urbanism și autorizații de construire (nu este stabilită viitoarea rețea stradală, regimul de aliniere, lotizarea cu respectarea principiilor urbanistice consacrate). Aceste zone de interdicții temporare sau introdus și în zonele de extindere a intravilanului. Parcelările vor respecta, prin dimensiuni și suprafață, normele de construibilitate, impuse de H.G.525/1996 (art. 30).

Art.15. În zonele de locuit, construcțiile ce urmează a fi autorizate, vor fi orientate spre sud, sud-est, sud-vest, evitând așezarea dormitoarelor spre nord pentru respectarea normelor de igienă și însorire (Ordin MS nr. 119/2014).

Art.16. Autorizarea construcțiilor se va face cu respectarea prevederilor Legii nr. 50/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare și a normelor de amplasare față de drumuri.

Art.17. Clădirile din zonele de locuințe vor fi amplasate, obligatoriu în aliniamentul clădirilor existente, iar în interiorul parcelei amplasamentul construcției va respecta codul civil sau în situații speciale pe cele aprobate după elaborarea, avizarea și aprobarea unor planuri urbanistice de detaliu.

Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă există posibilitatea racordării la rețelele existente (energie electrică, apă, canalizare, etc.).

Art.18. Zonele de locuit sunt alimentate cu energie electrică, telefonie, parțial alimentată cu apă potabilă și canalizare. Starea drumurilor este aproape corespunzătoare, necesitând încă investiții pentru modernizarea acestora.

Art.19. În zonele de locuințe sunt terenuri care pot fi parcelate cu respectarea prevederilor Legii nr. 350/2001, cu modificările și completările ulterioare.

Art.20. Procentul de ocupare a terenului din zonele de locuințe este de maxim 30%, regimul de înălțime maxim P+1+M, coeficientul de utilizare a terenului (C.U.T.) maxim 0,7

Art.21. În zonele de locuit sunt interzise următoarele utilizări:

- construcțiile industriale nocive sau construcțiile agro-zootehnice poluante;
- funcțiuni comerciale și servicii profesionale care depășesc suprafață de 250 mp ADC, care generează un trafic important de persoane și mărfuri, care au program prelungit după orele 22.00 și produc poluare de orice fel;
- activități productive poluante, cu risc tehnologic sau care sunt incomode prin traficul generat (peste 5 autovehicule mici pe zi sau vehicule de transport greu), prin utilizarea incintei pentru depozitare și producție, prin deșeurile produse ori prin programul de activitate prelungit după orele 22.00;
- depozitare en gros;
- depozități de materiale re folosibile;
- platforme de pre colectare a deșeurilor menajere;
- depozitarea pentru vânzare a unor cantități mari de substanțe inflamabile sau toxice;
- activități productive care utilizează pentru depozitare și producție terenul vizibil din circulațiile publice;
- stații de betoane;
- autobaze și stații de întreținere auto;
- spălătorii chimice;
- lucrări de terasamente de natură să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile de pe parcelele adiacente;
- orice lucrări de terasamente care pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea rapidă a apelor meteorice.

Art.22. În zonele de locuințe (rezidențiale) nu sunt prevăzute parcări, populația parcând autovehiculele în propria proprietate, fără afectarea spațiului public destinat circulațiilor carosabile și pietonale.

Art.23. Spațiile verzi din zonele rezidențiale sunt compuse din aliniamente verzi de protecție formate din copaci și spații plantate astfel:

- spațiile libere vizibile din circulațiile publice vor fi tratate ca grădini de fațadă;
- spațiile neconstruite și neocupate de accese și trotuare de gardă vor fi plantate cu gazon și cu un arbore la fiecare 100 mp;
- se recomandă ca pentru îmbunătățirea microclimatului și pentru protecția construcției să se evite impermeabilizarea terenului peste minimum necesar pentru accese.

Art.24. Împrejmirile din zonele de locuit vor fi executate cu preponderență din materiale naturale: lemn, piatră, evitându-se, pe cât posibil, tablă cutată și altele de acest fel. Înălțimea împrejmirilor nu va depăși 2,00 m.

➤ **ZONA UNITĂȚILOR AGRICOLE – A – UTR 3, UTR 5, UTR 6, UTR 7, UTR 9, UTR 10, UTR 11, UTR 12, UTR 13, UTR 14, UTR 16, UTR 17, UTR 18, UTR 19**

Art.25. În zonele unităților agricole, funcțiunea predominantă este cea agricolă dar apar și funcțiuni de prestări servicii, funcțiuni comerciale etc.

Funcțiuni complementare admise ale zonelor sunt cele legate de activități agricole, zootehnice, prestări servicii.

Zonele unităților agricole conțin, pe lângă activitățile agro-zootehnice prestate de asociațiile agricole, și de funcțiuni de prestări servicii cum ar fi : secție mecanică, ferme pentru creșterea animalelor etc.

În zonele unităților agricole nu se vor admite funcțiuni de locuit

Art.26. În zonele unităților agricole se vor permite construcții de orice tip cu caracter agricol, zootehnic, industrial sau de prestări servicii legate de agro-industrie în condițiile respectării legislației legate de protecția mediului.

Art.27. La autorizarea lucrărilor de construcții în aceste zone, se va avea în vedere orientarea construcțiilor în conformitate cu direcția vântului dominant. În studiile de amplasament se vor rezolva problemele de aliniament și legăturile cu arterele de circulație existente.

Art.28. Accesele carosabile din zonă vor fi modernizate în funcție de prevederile programelor de dezvoltare anuale. Accesele pietonale vor fi bine marcate și conturate în incinte și se va evita intersectarea lor cu carosabilul sau cu platformele de manevră ale utilajelor.

Art.29. Racordarea la rețelele tehnico-edilitare se va face cu respectarea legislației pentru protejarea mediului, în condițiile stabilite prin avizele și acordurile eliberate de către administratorii rețelelor tehnic-edilitare.

Art.30. Zonele unităților agricole vor fi delimitate de perdele de protecție din arbori și arbuști.

Art.31. Zonele sunt parcelate conform cerințelor funcționale ale societăților ce compun aceasta zonă pe baza unor P.U.Z.-uri, avizate și aprobate. Pentru realizarea unor noi parcelări rezultate din necesități necunoscute în prezent se va face prin realizarea, avizarea și aprobarea unor planuri urbanistice zonale sau a unor planuri urbanistice de detaliu.

Art.32. Înălțimea construcțiilor din zonele agricole, va fi determinată de funcțiune și de necesitățile tehnologice. Aspectul lor exterior va fi în concordanță cu cerințele normativelor în vigoare.

Art.33. Indicatori de urbanism pentru zonele de unități agricole sunt:

- P.O.T. maxim: 80%;
- C.U.T. maxim: 1,0;
- Regim de înălțime maxim echivalent: P+2;
- H maxim la cornișă: 15,0m.

Art.34. Pentru utilajele agricole, mașinile de transport și autoturismele de serviciu sau personale se vor prevedea parcaje în interiorul fiecărei incinte. Suprafața parcajelor se determină în funcție de destinația și capacitatea construcției calculate ca raport la activitatea desfășurată pe loc de parcare.

Art.35. Spațiile verzi vor fi limitate la perdele de protecție din arbori și arbuști din jurul unităților agricole.

Orice parte a terenului incintei vizibilă dintr-o circulație publică, va fi astfel amenajată încât să nu altereze aspectul general al localității.



Suprafețele libere din spațiul de retragere față de aliniament vor fi plantate cu arbori în proporție de minim 40% formând, de preferință, o perdea vegetală pe tot frontul incintei;  
Suprafețele libere neocupate cu circulații, parcaje și platforme funcționale vor fi plantate cu un arbore la fiecare 100 mp.; se interzic plantațiile de plop, stejar, arin, salcie și alte specii cu rădăcini pivotante care pot pune în pericol stabilitatea construcțiilor.

➤ **ZONA UNITĂȚILOR INDUSTRIALE/DEPOZITARE – ID – UTR 3, UTR 8, UTR 9**

Art.36. În zonele unităților de industrie/depozitare, funcțiunea predominantă este cea de depozitare, dar apar și funcțiuni de prestări servicii către populație și funcțiuni comerciale (parcuri fotovoltaice, eoliene etc).

Funcțiuni complementare admise ale zonei sunt cele legate de activități agricole, zootehnie, prestări servicii și depozitare. În zonă nu se vor admite funcțiuni de locuit, cu excepția locuințelor de serviciu sau de intervenție.

Art.37. În zonele unităților de industrie/depozitare se vor permite construcții de orice tip cu caracter agricol, zootehnic, industrial sau de prestări servicii legate de agro-industrie, se pot aviza în zona ID clădiri și instalații pentru funcțiunea

fermă solară – capacitate de producție energie electrică din surse regenerabile (panouri fotovoltaice) inclusiv spațiile anexă ale acestora, în condițiile respectării legislației legate de protecția mediului.

Art.38. În aceste zone s-au prevăzut utilizări permise cu condiții sau interdicții temporare, care să influențeze activitățile ce se desfășoară în zonă.

La autorizarea lucrărilor de construcții din zonă, se va avea în vedere orientarea construcțiilor în conformitate cu direcția vântului dominant. În studiile de amplasament se vor rezolva problemele de aliniament și legăturile cu anexele existente.

Art.39. Accesele carosabile din zonă vor fi modernizate numai în funcție de prevederile planurilor anuale de dezvoltare ale localității. Accesele pietonale vor fi bine marcate și conturate în incinte și se va evita intersectarea lor cu carosabilul sau cu platformele de manevră ale utilajelor.

Art.40. Racordarea la rețelele tehnico-edilitare se va face cu respectarea legislației pentru protejarea mediului, având în vedere specificul funcțiunilor.

Art.41. Zonele unităților de industrie/depozitare vor fi delimitate de perdele de protecție din arbori și arbuști care să împrospăteze în permanență atmosfera.

Art.42. Înălțimea construcțiilor din zonele de depozitare va fi determinată de funcțiune și de necesități tehnologice. Aspectul lor exterior va fi în concordanță cu cerințele normativelor în vigoare.

Art.43. Indicatorii de urbanism pentru zona de industrie/ depozitare sunt: - P.O.T. maxim: 80%;

- C.U.T. maxim: 1,0;

- Regim de înălțime maxim echivalent: P+2;

- H maxim la cornișă: 10,0m.

Art.44. Pentru utilajele agricole, mașinile de transport și autoturismele de serviciu sau personale se vor prevedea parcaje în interiorul fiecărei incinte. Suprafața parcajelor se determină în funcție de destinația și capacitatea construcției, calculate ca raport la activitatea desfășurată pe loc de parcare.

Art.45. Spațiile verzi vor fi limitate la perdele de protecție din arbori și arbuști din jurul unităților agricole.

Aceste perdele de protecție, completate cu împrejurimi din materiale naturale, va delimita zonele de depozitare.

➤ **ZONA DE GOSPODĂRIE COMUNALĂ GC**

– ZONA CIMITIRELOR – UTR 2 și UTR 5

Art. 46. În zona cimitirelor sunt admise următoarele utilizări:

- capelă mortuară;

- circulații carosabile;
- parcaje;
- circulații pietonale;
- plantații;
- pavilion pentru administrație, depozitare și anexe sanitare.

Art.47. Utilizări admise cu condiționări.

- În zona cimitirelor se va asigura conform normelor sanitare o zonă de protecție de 100,0 metri;
- Se va asigura pentru noile loturi o densitate mai redusă a locurilor de veci (minim 7,5mp); 8,0 mp teren pentru un loc de veci, circulații carosabile și pietonale civilizate și o pondere mai ridicată a vegetației potrivit rolului de reculegere și respectului cuvenit.

Art.48. Utilizări interzise în zona cimitirelor.

- se interzice densificarea cimitirelor existente prin ocuparea aleilor și distrugerea vegetației din lungul acestora sau din aria perimetrală.

Art.49. În zona cimitirelor se vor asigura circulațiile carosabile și pietonale de maxim circa 15 % din suprafața totală a cimitirului;

Art.50. Parcajele în zona cimitirelor se vor asigura în afara circulației publice și vor fi plantate cu un arbore la 4 locuri de parcare.

Art.51. Înălțimea maximă admisibilă a clădirilor în această zonă- este parter.

Art.52. Aspectul exterior al clădirilor în zona cimitirelor, se va ține seama de caracterul funcțiunii.

Art.53. Condiții de echipare edilitară în zona cimitirelor:

- se vor asigura puncte de apă din rețea publică;
- se va asigura un spațiu de depozitare a florilor ofilite și a altor deșeuri;
- se va sigura colectarea și evacuarea rapidă a apelor meteorice.

Art.54. Spații libere și spații plantate se vor asigura astfel:

- se vor asigura plantații înalte pe aleile principale și la limita exterioară a incintei în proporție de minim 5% din suprafața totală a cimitirului.

Art.55. Împrejmirile spre stradă vor fi semi-opace sau opace, vor fi tratate arhitectural în mod discret potrivit funcțiunii, având înălțimi de maxim 2,00 metri;

Se va acorda atenție modului de tratare arhitecturală a accesului.

Art.56. Procent maxim de ocupare a terenului (POT), suprafața totală pentru un loc de veci va fi de 7,5 - 10 mp din care 15% circulații carosabile și pietonale, 5 % plantații și 1% construcții.

Art.57. Coeficient maxim de utilizare a terenului (CUT) = 0,15

#### - ZONA STAȚIEI DE EPURARE – UTR 2

Art.58. În această zonă sunt admise următoarele utilizări:

- construcții, instalații și amenajări pentru gospodăria comunală necesare funcționării stației de epurare;

Art.59. În zona stației de epurare se vor asigura zonele de protecție prevăzute prin normele tehnice în vigoare.

Art.60. Se va asigura accesul în incintă numai direct dintr-o circulație publică;

Art.61. Staționarea pentru intrarea în incintă se va asigura în afara spațiului circulației publice; locurile de parcare vor fi asigurate în afara circulațiilor publice;

În spațiul de retragere de la aliniament se poate rezerva maxim 40% din teren pentru parcaje ale salariaților și vizitatorilor;

Art.62. Înălțimea clădirilor nu va depăși 12.0 metri cu excepția instalațiilor și a coșurilor;

Art.63. Volumele construite vor fi simple și se vor armoniza cu caracterul zonei și cu vecinătățile imediate. Fațadele posterioare și laterale vor fi tratate arhitectural la același nivel cu fațada principală. Tratarea acoperirii clădirilor va ține seama de faptul că acestea se percep din clădirile înconjurătoare;

Art.64. Toate clădirile vor fi racordate la rețelele publice de apă și canalizare și se va asigura preepurarea apelor uzate, inclusiv a apelor meteorice care provin din întreținerea și funcționarea instalațiilor, din parcaje, circulații și platforme exterioare;

Art.65. Suprafețele libere din spațiul de retragere față de aliniament vor fi plantate cu arbori în proporție de minim 40% formând de preferință o perdea vegetală pe tot frontul incintei. Parcajele din dreptul fațadei vor fi înconjurate de un gard viu de 1.20 metri și vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare. Suprafețele libere neocupate cu circulații, parcaje și platforme funcționale vor fi plantate cu un arbore la fiecare 100 mp.;

Art.66. Împrejmuirile spre stradă vor fi transparente cu înălțimi de minim 2.00 metri din care un soclu de 0.60 m., vor fi dublate cu gard viu; în cazul necesității unei protecții suplimentare se recomandă dublarea spre interior la 2.50 metri distanță cu un al doilea gard transparent de 2.50 m înălțime, între cele două garduri fiind plantați arbori și arbuști.

Porțile de intrare vor fi retrase față de aliniament pentru a permite staționarea vehiculelor tehnice înainte de intrarea lor în incintă pentru a nu incomoda circulația pe drumurile publice.

Art.67. Procent de ocupare a terenului (POT) va fi de maxim 50%.

Art.68. Coeficient maxim de utilizare a terenului (CUT) va fi de 1,0.

#### *- ZONA GOSPODARIE APE – Ga - UTR 2, UTR 5*

Art.69. Utilizările admise pentru zona de gospodărie ape sunt:

- construcții, instalații și amenajări pentru gospodăria comunală:

-incinte tehnice cu clădiri și instalații pentru sistemul de alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu energie electrică și termică, salubritate, întreținerea spațiilor plantate.

Art.70. Se vor asigura zonele de protecție prevăzute prin norme.

Art.71. Se va asigura accesul în incinte numai direct dintr-o circulație publică.

Art.72. Staționarea pentru admiterea în incintă se va asigura în afara spațiului circulației publice.

Locurile de parcare vor fi asigurate în afara circulațiilor publice.

În spațiul de retragere de la aliniament se poate rezerva maxim 40% din teren pentru parcaje ale salariaților și vizitatorilor.

Art.73. Înălțimea clădirilor nu va depăși 12.0 metri cu excepția instalațiilor și a coșurilor.

Art.74. Volumele construite vor fi simple și se vor armoniza cu caracterul zonei și cu vecinătățile imediate. Fațadele posterioare și laterale vor fi tratate arhitectural la același nivel cu fațada principală. Tratarea acoperirii clădirilor va ține seama de faptul că acestea se percep din clădirile înconjurătoare.

Art.75. Toate clădirile vor fi racordate la rețelele publice de apă și canalizare și se va asigura preepurarea apelor uzate, inclusiv a apelor meteorice care provin din întreținerea și funcționarea instalațiilor, din parcaje, circulații și platforme exterioare.

Art.76. Suprafețele libere din spațiul de retragere față de aliniament vor fi plantate cu arbori în proporție de minim 40% formând de preferință o perdea vegetală pe tot frontul incintei. Parcajele din dreptul fațadei vor fi înconjurate de un gard viu de 1.20 metri și vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare. Suprafețele libere neocupate cu circulații, parcaje și platforme funcționale vor fi plantate cu un arbore la fiecare 100 mp.

Art.78. Împrejmuirile spre stradă vor fi transparente cu înălțimi de minim 2.00 metri din care un soclu de 0.60 m., vor fi dublate cu gard viu, în cazul necesității unei protecții suplimentare se recomandă dublarea spre interior la 2.50 metri distanță cu un al doilea gard transparent de 2.50 m înălțime, între cele două garduri fiind plantați arbori și arbuști.

Porțile de intrare vor fi retrase față de aliniament pentru a permite staționarea vehiculelor tehnice înainte de admiterea lor în incintă pentru a nu incomoda circulația pe drumurile publice.

Art.79. Procentul de ocupare a terenului (POT) va fi de maxim 50%.

Art.80. Coeficientul maxim de utilizare a terenului (CUT) va fi de 1,0.

#### **➤ ZONA SPAȚII VERZI – UTR 2, UTR 4**

*-Zona complexe sportive (terenuri sport)*

Art.81. Sunt admise construcțiile și instalațiile specifice conform proiectelor legal avizate.

Art.82. Se interzic orice intervenții care contravin legilor și normelor în vigoare. Se interzice orice schimbări ale funcțiilor spațiilor verzi publice și specializate. Se interzice tăierea arborilor fără autorizația autorității locale abilitate.

Art.83. Caracteristici ale parcelelor (suprafețe, forme, dimensiuni) - conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

Art.84. Amplasarea clădirilor față de aliniament- conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

Art.85 Amplasarea clădirilor față de limitele laterale și posterioare ale parcelelor - conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

Art.86. Amplasarea clădirilor unele față de altele pe aceeași parcelă - conform studiilor de specialitate avizate conform legii;

Art.87. Circulații și accese - conform studiilor de specialitate avizate conform legii;

Se va asigura accesul din circulațiile publice a aleilor ocazional carosabile (pentru întreținere, aprovizionare, drum de halaj) care vor fi tratate ca alei principale.

Art.88. Parcajele se vor dimensiona și dispune în afara circulațiilor publice conform normelor specifice și proiectelor de specialitate legal aprobate.

Art.89. Cu excepția instalațiilor, înălțimea maximă a clădirilor nu va depăși nivelul parter.

Art.90. Aspectul exterior al clădirilor - conform studiilor de specialitate avizate conform legii;

Art.91. Condiții de echipare edilitară - conform studiilor de specialitate avizate conform legii;

Se recomandă extinderea sistemului de colectare a apelor meteorice în bazine decorative pentru a fi utilizate pentru întreținerea spațiilor plantate.

Art.92. Spații libere și spații plantate:

- plantațiile înalte se vor dispune conform normelor specifice pentru fiecare categorie de spații plantate;

- toate parcajele vor fi obligatoriu plantate cu cel puțin un arbore la patru locuri de parcare și vor fi înconjurate de un gard viu de 1,20 metri înălțime.

- se recomandă, din considerente ecologice și de economisire a cheltuielilor de întreținere de la buget, utilizarea speciilor locale adaptate condițiilor climatice și favorabile faunei antropofile specifice.

Art.93. Conform normelor specifice existente; se recomandă împrejmuiri transparente de 2,00 metri înălțime din care un soclu opac de 0,60 metri dublate de gard viu.

Art.94. Procentul de ocupare a terenului (POT) cu construcții, circulații, platforme va fi de maxim 5%.

Art.95. Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) maxim 0.1 sau conform normelor specifice în vigoare;

*-Zona Parcuri (Parcuri, grădini, scuaruri și fâșii plantate publice)*

Art.96. Sunt admise numai funcțiunile de spațiu plantat public constând în: - spații plantate;

- circulații pietonale din care unele ocazional carosabile pentru întreținerea spațiilor plantate și oglinzilor de apă;

- mobilier urban, amenajări pentru joc și odihnă;

- construcții pentru expoziții, activități culturale (spații pentru spectacole și biblioteci în aer liber, pavilioane cu utilizare flexibilă sau cu diferite tematici), alimentație publică și comerț;

- adăposturi, grupuri sanitare, spații pentru administrare și întreținere;

- parcaje.

Art.97. Se interzic:

- orice intervenții care contravin legilor și normelor în vigoare.

- orice schimbări ale funcțiilor spațiilor verzi publice și specializate;

- se interzice localizarea tonetelor și tarabelor prin decuparea spațiilor plantate adiacente trotuarelor.

Art.98. Caracteristici ale parcelelor (suprafețe, forme, dimensiuni) - conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

Art.99. Amplasarea clădirilor fata de aliniament conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

Art.100. Amplasarea clădirilor față de limitele laterale și posterioare ale parcelelor - conform studiilor de specialitate avizate conform legii.

Art.101. Amplasarea clădirilor unele față de altele pe aceeași parcelă - conform studiilor de specialitate avizate conform legii;

Art.102. Circulații și accese - conform studiilor de specialitate avizate conform legii;

Se va asigura accesul din circulațiile publice a aleilor ocazional carosabile (pentru întreținere, aprovizionare, drum de halaj) care vor fi tratate ca alei principale.

Art.103. Parcajele se vor dimensiona și dispune în afara circulațiilor publice conform normelor specifice și proiectelor de specialitate legal aprobate.

Art.104. Condiții de echipare edilitară - conform studiilor de specialitate avizate conform legii;

Se recomandă extinderea sistemului de colectare a apelor meteorice în bazine decorative pentru a fi utilizate pentru întreținerea spațiilor plantate.

Art.105. Spații libere și spații plantate:

- plantațiile înalte se vor dispune conform normelor specifice pentru fiecare categorie de spații plantate;

- toate parcajele vor fi obligatoriu plantate cu cel puțin un arbore la patru locuri de parcare și vor fi înconjurate de un gard viu de 1,20 metri înălțime.

- se recomandă, din considerente ecologice și de economisire a cheltuielilor de întreținere de la buget, utilizarea speciilor locale adaptate condițiilor climatice și favorabile faunei antropofile specific.

Art.106. Conform normelor specifice existente; se recomandă împrejmuiri transparente de 2,00 metri înălțime din care un soclu opac de 0,60 metri dublate de gard viu.

Spre deosebire de parcuri și grădini, scuarurile și fâșiile plantate nu vor fi îngrădite dar vor fi separate de trotuare, prin borduri în lungul cărora, pe o distanță de minim 0,5 metri terenul va fi coborât cu minim 0,10 metri sub nivelul părții superioare a bordurii pentru a împiedica poluarea cu praf provocată de scurgerea pământului pe trotuare.

Art.107. Indicatori de urbanism pentru ZONA spații verzi – V:

- P.O.T. maxim: 20%;

- C.U.T. maxim: 0,2;

- Regim de înălțime maxim: P;

- H maxim la cornișă: 4,5m

Art. 108. Permisuni – se pot aviza în zona V clădiri izolate pentru funcțiuni și echipamente de sport și agrement, terenuri de sport, spații amenajate peisagist, circulații pietonale.

Art. 109. Restricții – funcțiuni de locuire și servicii publice, spații pentru depozitare.

## **6.2. Potentialele efecte semnificative asupra mediului**

Prezenta documentatie prevede echiparea acestui teritoriu cu elementele unei structuri urbane, stabilirea-detalieria mai explicita a utilizarilor functionale posibile impreuna cu regulamentul aferent acestor functiuni, stabilirea circulatiilor optime in zona si a unor posibile parcelari care sa excluda in viitor rezolvarea acceselor la loturi prin intermediul servitutilor de trecere, echiparea edilitara a zonei.

Funcțiunile propuse:

- spații de locuit ;
- utilități aferente.

Impactul asupra factorilor de mediu se imparte in :

- impact care are loc in timpul constructiei;
- impact care are loc in timpul exploatarii acestuia.

Prima faza este limitata la perioada de executie si va exercita impact negativ asupra aerului in special prin emisii de pulberi cu continut variat si prin emisii de vibratii si zgomot.

Efectele au caracter temporar si actioneaza in special asupra personalului muncitor datorita expunerii mai indelungate.

Populatia existenta din zona locuita este expusa perioade limitate de timp, efectele avand caracter de disconfort.

Pentru perioada de exploatare efectele principale pe termen mediu si lung vor fi estimate si incadrate in limitele impuse conform normativelor in vigoare, pentru fiecare factor de mediu.

### **6.2.1 Potentialele efecte semnificative asupra apei**

Se va avea în vedere extinderea rețelelor de alimentare cu apă pentru localitatea DRAGOS VODA astfel încât să fie asigurat întreg necesarul pentru toți consumatorii de apă (gospodării ale populației, nevoi publice, agroindustriale, etc.), fiind prevăzuta gospodăria de apă potabila in comuna. Există rețea de alimentare cu apă în sistem centralizat și gospodării de apă în localitatea DRAGOS VODA.

Se propune extinderea rețelei de alimentare cu apă pentru întregul teritoriu intravilan, a cărei capacitate va fi astfel calculată încât să poată satisface necesarul de apă pentru consum pentru tot teritoriul intravilan propus. Realizarea acestui obiectiv se face în conformitate cu un proiect de specialitate.

#### *Canalizare*

Pe teritoriul Comunei Dragoș Vodă se află în execuție rețele de canalizare și stația de epurare. Apele menajere uzate trebuie să îndeplinească normele de poluare în conformitate cu legislația de specialitate în vigoare (conținutul de nitrați/nitriți etc) pentru a putea fi epurate. Acestea vor fi colectate de la consumatori și apoi transportate către stația de epurare prin rețeaua de canalizare publică întocmită în conformitate cu un proiect de specialitate avizat și aprobat de autoritățile competente; aici apele sunt epurate și apoi evacuate în canalul situat în vecinătatea stației de epurare. Apele menajere vor fi epurate conform legislației în vigoare astfel încât să poată fi ulterior deversate.

Ca posibile faze de preepurare sunt propuse: grătare rare, grătare dese, deznisipator, decantoare primare și secundare, epurare biologică posibile metantacuri și gazometre care ar putea produce gaze pentru consumul localității. Stația de epurare se poate prevedea și cu o stație de clorinare care va putea fi folosită în cazul unei epidemii și care va fi dimensionată și proiectată conform cu normele și legislația în vigoare.

#### **6.2.1.1 Surse de poluare a apei**

Sursele de poluare a apelor sunt:

- apele uzate menajere rezultate de la populatia comunei;
- apele uzate industriale/tehnologice;
- apele pluviale
- levigatul rezultat de la depozitarea deseurilor menajere si a dejectiilor animaliere in gospodariile populatiei.

Apele uzate menajere sunt colectate prin intermediul canalizarii menajere fiind epurate intr-o statie de epurare de tip mecano-biologic.

Tipurile de ape uzate rezultate ca urmare a functiunilor propuse in PUG intra in categoriile:

- ape uzate menajere care prezinta incarcari:

- din gospodarii individuale: materii in suspensie, detergenti, substante extractibile in eter de petrol, substante organice;
- din activitatile specifice unitatilor de deservire publica: restaurant, bufet, rezulta incarcari cu substante organice, suspensii, substante extractibile cu solventi organici;
- o ape uzate de tip industrial: materii in suspensie, detergenti, substante extractibile cu solventi organici, azot amoniacal, hidrogen sulfurat, sulfuri, substante organice, amoniac;
- o ape meteorice:
  - apele meteorice directe prezinta incarcare cu azot, fosfor, suspensii si substante organice (CBO, CCO);
  - apele de scurgere colectate din zona locuita in special de pe zona carosabila si de pe acoperisuri, incarcate cu substante organice, COT, suspensii, extractibile cu solventi organici, cloruri, azot total, nitriti, nitrati, amoniac, fosfor, potasiu, produse petoliere;
  - ape de ploaie si de siroire din zona forestiera prezinta incarcari cu azot si fosfor;
  - apa de siroire specifica suprafetelor agricole si de pasuni prezinta incarcari cu azot si fosfor.

Indiferent de tipul statiei de epurare, statiile orasenesti sunt compuse din:

- treapta primara – mecanica;
- treapta secundara – biologica;

si la unele statii

- treapta tertiara – biologica, mecanica, chimica sau combinata: rol de a inlatura compusii in exces de azot si fosfor si a asigura dezinfectia apelor.

Calcularea nivelului de incarcare al apelor uzate de tip menajer, industrial si ape meteorice se poate realiza utilizand ghidul OMS al metodelor de inventariere si de evaluare a surselor de poluare a apelor pentru folosirea rezultatelor in folosirea strategiilor de control al mediului.

**Tabel 6.3.Incarcarea apelor de scurgere – zona locuita –**

Poluant	U.M.	Factor de incarcare influent
CBO <sub>5</sub>	g/loc/zi	45 – 54
CCO <sub>Cr</sub>		$(1,6 \div 1,9) \times CBO_5$
COT		$(0,6 \div 1) \times CBO_5$
Solide totale		170 – 220
Suspensii solide		70 – 145
Anorganice		5 – 15
Grasimi		10 – 30
Cloruri		4 – 8
Azot total		6 – 12
Azot organic		$0,4 \times \text{Azot total}$
Amoniac liber		$0,6 \times \text{Azot total}$
Nitriti – nitrati		$0,05 \times \text{Azot total}$
Fosfor total		$0,6 \div 4,5$
Fosfor organic		$0,3 \times \text{Fosfor total}$
Potasiu		$2 \div 6$
<i>Microorganisme:</i>		nr/100 ml apa uzata
Bacterii totale	$10^9 \div 10^{10}$	
Coliformi	$10^6 \div 10^9$	

Streptococi fecali		$10^5 \div 10^6$
Salmonela typhosa		$10^1 \div 10^4$
Chisti de protozoare		$< 10^3$
Oua de helminti		$< 10^3$
Virusuri		$10^2 \div 10^4$

**Tabel 6.4. Incarcare organica si nutrienti in apele de ploaie si de siroire**

	AZOT	FOSFOR	CBO	CCO	SUSPENSII
Apa de ploaie directa [mg/l]	0,5-1,5	0,004-0,03	-	10-20	10-20
Ape meteorice orasenesti [kg/km <sup>2</sup> /an]	952	90	4725	31150	64050
Ape de scurgere forestiera [kg/km <sup>2</sup> /an]	143	2,6-12,8	-	-	-
Ape de siroire agricole [kg/km <sup>2</sup> /an]	764	45	-	-	-

**Tabel 6.5. Incarcarea apelor uzate pe tipuri de activitate**

	CBO <sub>5</sub>	SUSPENSII	AZOT TOTAL	FOSFOR TOTAL
Comert cu amanuntul [kg/angajat/an]	7,3	-	-	-
Servicii sanitare, comunitare [kg/pers/an]	18,1	39,2	3,3	0,93
Dupa sedimentarea primara raman:	0,67	0,4	0,925	0,9
Dupa treapta chimica raman:	0,25	0,15	0,75	0,15
Dupa tratarea biologica si chimica raman:	0,06	0,13	0,86	0,06
Servicii culturale [kg/loc/an]	3,7	-	-	-

**Tabel 6.6. Eficiente de epurare**

	CBO <sub>5</sub>	SUSPENSII	AZOT	FOSFOR	BACTERII	VIRUSI
<b>Tratament primar</b>						
Sedimentare	30-35 %	60-65 %	7,5 %	10 %	25-75 %	0-1 %
<b>Tratament secundar</b>						
- chimic	50-85 %	70-90 %	25 %	85 %	40-80 %	0-1 %
- filtrare	65-95 %	65-92 %	-	-	80-95 %	0-1 %
- aerare intensa	95-98 %	85-90 %	15-30 %	10-20 %	60-90 %	0-1 %
<b>Tratare terciara</b>						
- dezinfectare	-	-	-	-	99 %	0-4 %

În urma activităților de colectare si management a gunoiului de grajd vor rezulta mai multe categorii de ape uzate:

- ape uzate colectate de pe platformele neecologice de depozitare a gunoiului de grajd infiltrate in sol sau antrenate de apele pluviale in apele de suprafata
- ape pluviale ce spala depozitul, infiltrate in sol sau antrenate de apele pluviale in apele de suprafata;

In urma activitatii de colectare a apelor uzate menajere de pe raza comunei (incluzand si eventualii efluentii industriali) si a epurarii acestora in statia de epurare locala de tip mecano-



biologic efluentul epurat va respecta limitele reglementate prin NTPA 001/2005. Efluentul stației de epurare va fi evacuat în canalul din vecinătatea stației de epurare.

Dintre tipurile de ape uzate mai sus menționate, cea generată de masa de deseuri - levigatul poate fi considerată cea mai importantă pentru poluarea mediului. Levigatul este o apă uzată foarte poluată, în care concentrațiile de impurificatori variază în funcție de natura și vechimea deșeurilor precum și de cantitatea de apă care percolează depozitul de deșuri. Fostele depozite neecologice sunt închise urmând aplicarea la nivelul comunei a managementului deșeurilor gândit la nivelul județului Calarasi.

### **6.2.1.2 Efecte semnificative asupra apei**

#### **A. Apa subterana**

##### **A1. Impactul determinat de modificarea nivelului freatic în zona amplasamentului**

În amplasamentul comunei nu sunt prevăzute lucrări pentru drenarea apei freatice din diverse amplasamente din intravilan.

În acest sens, se estimează că nu se va realiza scăderea nivelului în panza freatică și nu există **impact direct asupra nivelului apei subterane**.

**Efectul indirect asupra folosinței terenurilor în viitor este de asemenea neglijabil** deoarece nu este de așteptat o schimbare majoră a folosințelor din intravilanul comunei.

##### **A2 Impactul asupra calității apei freatice**

a) În raport de condițiile climatice și de modul de amenajare și exploatare al colectării și valorificării de deseuri propusă a se realiza și a sistemului de canalizare (rețea de canalizare și stație de epurare) se apreciază că se reduce considerabil posibilitatea de patrundere a levigatului în panza freatică datorită impermeabilizării sistemului de canalizare rămânând spre rezolvare problema depozitelor neecologice de deseuri menajere.

**Impact direct nesemnificativ.**

b) Pe amplasament vor exista și alte potențiale surse de poluare a apelor subterane, precum canalizarea de ape uzate tehnologice și menajere. Realizarea lor conform proiectului, ca și controlul periodic al funcționării acestora, conform programului de monitoring tehnic, va permite eliminarea oricărui risc de impact asupra apei subterane. **Impact direct nul.**

c) O altă sursă potențială de poluare ar putea fi actualul sistem de evacuare a apelor uzate de tipul put absorbant pentru gospodăriile neracordate la canalizare sau scurgerile din conductă de evacuare a apelor uzate în caz de deteriorare a acesteia / accident.

#### **B. Apa de suprafață**

##### **B1. Impactul asupra regimului de curgere**

Nu este cazul, întrucât nu există curs de apă permanent.

**Impactul direct nul.**

##### **B2. Impactul asupra calității apei de suprafață**

*Schema de epurare mecano-biologică și terciară a apelor uzate menajere rezultate de la gospodăriile populației și de la unități publice/industriale asigură un impact minim asupra*

calitatii ape de suprafata din canal, in conditiile unei exploatare corecte a procesului.

In orice situatie nu se vor descarca in emisari/canal ape neepurate.

In consecinta, se poate afirma ca **efectul direct asupra calitatii apelor de suprafata va fi minim.**

### **C. Efectele in cazul descarcarii accidentale a unor ape uzate neepurate**

Teoretic, exista riscul descarcarii de ape uzate neepurate corespunzator, datorita unor eventuale defectiuni la statia de epurare. Efectele determinate de descarcarea apelor uzate neepurate direct in canal depind de timpul poluarii accidentale si de durata perioadei de timp in care se produce descarcarea apelor uzate.

### **D. Impactul cumulativ asupra solului**

Desi este putin probabil ca efluentul statiei de epurare sa contina metale grele sau alte elemente chimice daunatoare pentru calitatea solului, infiltrarea in albia canalului a apelor descarcate de la statia de epurare precum si eventualele efecte datorate poluarilor accidentale (pct. C) ar putea conduce la un impact negativ cumulativ asupra solului. Acesta **nu se poate estima deocamdata**. Este necesar sa se prevada monitorizarea calitatii solului prin analize semestriale (sau mai des, in caz de accident), urmarindu-se astfel evolutia indicatorilor prevazuti de Ordinul 756/1997 al MAPPM.

## **6.2.2 Potentialele efecte semnificative asupra aerului**

### **➤ Faza de constructie a cladirilor si a obiectivelor tehnico-edilitare**

In aceasta faza sursele principale de poluare sunt reprezentate de activitatile specifice organizarii de santier, iar impactul se manifesta in special asupra factorilor de mediu aer, sol, populatie.

Prin aplicarea pe toata durata executiei a obiectivelor din program a unor masuri obligatorii de protejare a factorilor de mediu, cumulat cu specificul de dispersie a emisiilor in teritoriu, va rezulta un nivel de poluare/impurificare mai redus care va conduce la efecte minore, incadrate in tipul "efecte nedecelabile cauzistice".

Printre masurile de protejare a factorului de mediu aer mentionam:

- masuri de reducere a nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile;
- materialele de constructii pulverulente se vor manipula in asa fel incat sa se reduca la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curentii atmosferici;
- masuri pentru evitarea disiparii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumurilor de acces;
- se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivelor si in locuri neautorizate;
- pamantul excavat va putea fi folosit pentru reamenajarea, restaurarea terenului.

### **➤ Faza de exploatare a obiectivelor propuse prin PUG**

Sursele principale de impurificare/poluare a aerului:

- sistemele de incalzire – centrale termice – combustibil solid sau lichid; cazane cu randament de peste 90% dotate cu arzatoare automate, cu grad redus de poluare;
- mica productie;

- servicii publice;
- trafic rutier.

### 6.2.2.1. Nivel emisii atmosferice

Estimarea nivelului emisiilor s-a facut utilizand :

- o Metodologia OMS - Evaluare surse de poluare si utilizarea rezultatelor pentru formularea strategiilor de control;
- o Metodologia A.P. 42 EPA - Factori de emisie.

Deoarece noile reglementari pentru functiunile propuse interzic crearea unei zone industriale, nu se pune problema estimarii incarcarii atmosferice cu poluanti proveniti din activitati industriale.

#### ❖ Valori limita pentru emisii

- Ordinul 462/1993 al MAPPM – stabileste valorile limita la emisie (VLE);
- Ordinul 756/1997 al MAPPM – „Reglementare privind evaluarea poluarii mediului”:
  - prag de interventie: depasirea VLE;
  - prag de alerta: 70 % din VLE.

Raportarea emisiilor de poluanti generate prin combustia lemnului in centrala termica se va face la valorile limita prevazute prin Ordin 462/93 – instalatie de ardere de 145 KW < 50 MW.

Consum mediu de combustibil lemnos – 25 kg/h, debit maxim de gaze arse 105 Nmc/h.

**Tabel 6.7. Valorile limita la emisii (VLE) pentru focare alimentate cu combustibil solid (carbune, lemn)**

Substanta	Concentratia (mg/mc)	
	VLE-Ord.462/93	Prag alerta-Ord. 756/97
Oxizi de sulf (exprimati SO <sub>2</sub> )	2000	1400
Oxizi de azot (exprimati NO <sub>2</sub> )	500	350
Monoxid de carbon (CO)	250	175
Pulberi in suspensie	100	70
Marime de referinta : valorile limita se raporteaza la un continut in O <sub>2</sub> al efluentilor gazosi de 6% vol.		

#### ❖ Estimare nivel emisi

##### ➤ Centrale termice: combustibil solid

**Tabel 6.8. Emisii maxime de poluanti, estimari– gaze de ardere**

Poluant	Debit masic (mg/h)	Concentratie (mg/Nmc)	Limite de concentratie (mg/Nmc) - focare alimentate cu combustibil solid (carbune, lemn)	
			V.L.E.Ordin 462/93	Prag de alerta Ordin 756/97
<b>Pulberi in suspensie (PST)</b>	<b>10</b>	<b>0,095</b>	100	70

<b>Oxizi de azot (NO<sub>x</sub>)</b>	<b>8,5</b>	<b>0,08</b>	500	350
<b>Oxizi de sulf (SO<sub>x</sub>)</b>	<b>3,75</b>	<b>0,035</b>	2000	1400
<b>Monoxid de carbon (CO)</b>	<b>25</b>	<b>0,24</b>	250	175
Marime de referinta : Valorile limita se raporteaza la un continut de oxigen in efluentul gazos de 6 % vol.				

**Nivelul estimat** - se incadreaza in V.L.E. Ordin 462/93  
- se situeaza sub pragurile de alerta - Ordin 756/97.

➤ **Trafic auto**

Traseele propuse asigura legatura teritoriului cu zonele limitrofe, cat si legatura intre spatiile din teritoriul in studiu.

Emisiile de poluanti (gaze esapament) provin din arderea carburantilor (benzina, motorina) in diverse tipuri de motoare.

Elemente luate in considerare:

- viteza de circulatie (50-80 km/h);
- compozitia traficului (93% autoturisme; 7% autovehicule de tonaj mediu);
- elemente geometrice (aliniament; benzi de circulatie; distanta intre intersectii; flux continuu).

Din procesul de ardere a carburantului lichid tip motorina si benzina in motoarele cu aprindere prin scanteie sau compresie ale autovehiculelor, rezulta: monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NO<sub>x</sub>, exprimati prin NO<sub>2</sub>, ce reprezinta proportia dominanta), oxizi de sulf (exprimati prin SO<sub>2</sub>), pulberi in suspensie (PST), hidrocarburi nearse (COV – compusi organici volatili).

Emisiile de poluanti sunt necontrolate si au caracter discontinuu; se produc intr-un interval de cca 30 min.

Nivelul acestora depinde de o serie de factori:

- tipul de motor (cu aprindere prin scanteie sau compresie): gazele de esapament au un continut diferit de poluanti, in functie de carburant, implicit de tipul arderii;
- regimul de functionare;
- distanta parcursa ;
- timpii de deplasare si manevre;
- frecventa traficului.

Vom lua in calcul urmatoarea varianta de trafic:

- 75% - autovehicule cu benzina de mic litraj < 1900cc
- 18% - autovehicule cu aprindere prin compresie < 1,5t
- 3% - autovehicule cu aprindere prin compresie > 1,5t

**Tabel 6.9. Estimare nivel poluanti proveniti din trafic**

<b>Tipul auto si procentul de rulare</b>	<b>PST (g/nr.auto)</b>	<b>SO<sub>2</sub> (g/nr.auto)</b>	<b>NO<sub>x</sub> (g/nr.auto)</b>	<b>CO (g/nr.auto)</b>	<b>COV (g/nr.auto)</b>
Autoturisme cu aprindere prin compresie (18% - 216 auto)	51,84	67,39	172,8	216	69,12
Autoturisme cu benzina (75%- 900 auto)	36	234	2 232	2 563,2	496,8

## 6.2.2.2 Nivel imisii atmosferice

### 6.2.2.2.1 Prezentarea metodei de calcul

Pentru modelarea dispersiei poluantilor in aer a fost utilizat programul METI-LIS versiunea 2.03, dezvoltat de Ministerul Economiei, Comertului si Industriei, Centrul de Cercetare pentru Gestionarea Riscului Chimicalelor si AIST (Japonia).

Intrarile esentiale in program sunt ratele de emisie si alte conditii precum locatia, inaltimea, volumul de gaz si temperatura, factorii meteo. Utilizatorii pot selecta optional unul din modurile de simulare : pe termen scurt sau lung. Datele meteo pe termen lung sunt importate in sistem ca un fisier extern pregatit de catre utilizator.

Modelul METI-LIS este bazat pe o ecuatie Gaussiana a penei de poluant :

$$C_{(x,y,z)} = \frac{QV}{2\pi u_s \sigma_y \sigma_z} \exp\left[-0.5\left(\frac{y}{\sigma_y}\right)^2\right]$$

C: Concentratia in directiile x, y, z ( $m^3/m^3$ : ppb, ppm, sau alte unitati)

Q: Rata de emisie a poluantului ( $m^3N/s$ )<sup>2</sup>

V: Termen vertical

$u_s$ : Viteza vantului la inaltimea de eliberare (m/s)

$\sigma_y, \sigma_z$ : Parametri de dispersie in directii verticale si laterale (m)

Termenul vertical, V, reprezinta distributia curbei gaussiene in directie verticala. Acest termen include inaltimea punctului de calcul si efectele datorate inaltarii penei de poluant emise.

$$V = \exp\left[-0.5\left(\frac{z_r - h_e}{\sigma_z}\right)^2\right] + \exp\left[-0.5\left(\frac{z_r + h_e}{\sigma_z}\right)^2\right]$$

$z_r$ : Inaltimea la punctul de calcul (m)

$h_e$ : Inaltimea efectiva a penei de poluant (m)

#### Inputurile in programul de dispersie au fost:

- caracteristicile surselor: localizare, inaltime, diametrul, debitul masic al poluantului, volumul si temperatura efluentului;
  - debitul masic de poluant si caracteristicile poluantului;
  - date meteo pe termen scurt si termen lung (date orare pe un an de zile) reprezentate prin : directia si viteza vantului, temperatura, radiatia solara;
  - clasa de stabilitate;
  - suprafata si inaltimea cladirilor apropiate ce ar putea influenta dispersia poluantului.
- 
- Pentru modelarea dispersiilor s-au luat in calcul debitele masice de poluanti, rezultate in urma efectuarii masuratorilor la sursele stationare de emisie.
  - Calculele s-au efectuat cu pasi variabili, pana la o anumita distanta fata de sursa de evacuare.
  - Nivelul maxim al imisiilor de poluanti se compara cu :
    - CMA medii de scurta durata, conform STAS 12574/87 pentru pulberi totale in suspensie, amoniac;
    - valori limita orare conform Ordin 592/2002 pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, monoxid de carbon.
  - Rezultatele calculelor de dispersii pentru situatia de calm atmosferic si pentru situatia de vant sunt reprezentate grafic, prin hartii de dispersie.

### 6.2.2.2 Incadrarea in legislatie

Nivelul imisiilor rezultat din calculul de dispersie se compara cu:

- concentratiile maxime admise, conform STAS 12574/87 “Conditii de calitate a aerului in zonele protejate”
- valori limita pentru praguri de calitate a aerului conform Ordin 592/2002.

<u>Substanta poluanta</u>	<u>STAS 12574/87</u> CMA medie scurta durata (mg/mc)
Dioxid de azot	0,3
Dioxid de sulf	0,75
Monoxid de carbon	6,0
Pulberi in suspensie	0,5

Prin Ordinul MAPM nr. 592/25.06.2002 sunt stabilite valorile limita si valorile de prag pentru nivelul imisiilor. Acestea sunt prezentate in tabelul urmator:

**Tabel 6.10. Valori limita, marje de toleranta, praguri de alerta conform Ord. 592/2002**

<b>POLUANT</b>	<b>MODUL DE LIMITARE</b>	<b>PERIOADA DE MEDIERE</b>	<b>VALOAREA LIMITA</b>	<b>MARJA DE TOLERANTA</b>
<i>NO<sub>2</sub> si NO<sub>x</sub></i>	Valoare limita orara pentru protectia sanatatii umane	1 h	200 µg/mc NO <sub>2</sub>	34 µg/mc
	Valoare limita anuala pentru protectia sanatatii umane	An calendaristic	40 µg/mc NO <sub>2</sub>	7 µg/mc
<i>SO<sub>2</sub></i>	Valoare limita orara pentru protectia sanatatii umane	1 h	350 µg/mc	-
	Valoare limita anuala pentru protectia sanatatii umane	24 h	125 µg/mc	Nu
<i>CO</i>	Valoare limita pentru protectia sanatatii umane	Valoarea maxima zilnica a mediilor pe 8 ore	10 mg/mc	-

**Prag alerta** pentru concentratii masurate consecutiv timp de 3 ore :

- NO<sub>2</sub> – 400 µg / mc;
- SO<sub>2</sub> – 500 µg / mc.

### 6.2.2.3 Nivel imisii rezultat din dispersie

Nivelul imisiilor s-a modelat pentru fiecare sat in parte si rezultatele au fost transpuse grafic pe harti de poluare zonala atat pentru situatia de calm atmosferic cat si pentru situatia de instabilitate atmosferica.

Surse de emisie considerate:

- centrale termice aferente zonelor locuite - estimarile s-au realizat pentru un total de 200 de case echipate cu centrale termice.

Mentionam faptul ca s-au luat in considerare si zonele ce urmeaza a fi introduse in intravilan, prin urmare cresterea numarului de case.

**Tabel 6.11. Nivelul maxim al imisiilor de poluanti**

Comuna DRAGOS VODA	Plouant	Stratificare stabila 0,5 m/s		Stratificare instabila 4,0 m/s	
		Conc. max µg/mc	Distanta m	Conc. max µg/mc	Distanta m
Sat DRAGOS VODA	Oxizi de azot (NO <sub>2</sub> )	0,0018	450	0,0100	350
	Oxizi de sulf (SO <sub>2</sub> )	0,0009	400	0,0045	285
	Monoxid de carbon (CO)	0,0056	310	0,0031	250
	Pulberi totale in suspensie	0,0021	220	0,011	200

- **Pulberile** au fost estimate ca pulberi totale in suspensie, raportarea facandu-se la STAS 12574/87 pentru concentratii medii de scurta durata care au ca limita valoarea de 0,5 mg/mc.

- Nivelul maxim al imisiilor rezultat din dispersie se situeaza in proportie de 100%:
  - sub CMA STAS 12574/87;
  - sub valoarea limita Ord. 592/2002.

#### 6.2.2.2.3 Poluarea cumulativa in sinergism

Conform STAS 12574/87, pentru substantele cu actiune sinergica, prezente simultan in aer:

$$\sum \frac{C_i}{CMA_i} \leq 1$$

Poluantii specifici, cu actiune sinergica, sunt :

1. SO<sub>2</sub> + NO<sub>2</sub>
2. SO<sub>2</sub> + PST
3. NO<sub>2</sub> + PST

Determinarea valorii poluarii cumulative (PC) a avut la baza calculele de dispersie si s-a realizat pentru zona functionala si pentru areale amplasate in zonele protejate cu functiune agricola sau de locuire, in conditiile:

- starea atmosferica : - stabila - calm atmosferic;  
- instabila – vant cu viteza 4 m/s;
- emisie simultana si continua de la sursele aferente obiectivului.

**Tabel 6.12. Poluarea cumulativa in sinergism – calm atmosferic**

Zona de actiune Limita functionala		Valoarea poluarii cumulative		
		SO <sub>2</sub> + NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub> + PST	NO <sub>2</sub> + PST
Sat DRAGOS VODA	Directie Nord	0,0194	0,0135	0,0232
	Directie Est	0,0192	0,0131	0,0231
	Directie Sud	0,0190	0,0125	0,0230
	Directie Vest	0,0189	0,0133	0,0234

➤ Pentru situatia de calm atmosferic valoarea poluarii cumulative in sinergism

calculata conform STAS 12574/87 este subunitara (sub valoarea limita admisa) in toate situatiile considerate.

**Tabel 6.13. Poluarea cumulativa in sinergism – stare atmosferica instabila**  
- viteza vant 4,00 m/s

Zona de actiune Limita functionala		Valoarea poluarii cumulative		
		SO <sub>2</sub> + NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub> + PST	NO <sub>2</sub> + PST
Sat DRAGOS VODA	Directie Nord	0,081	0,048	0,090
	Directie Est	0,085	0,049	0,094
	Directie Sud	0,080	0,046	0,087

- Pentru situatia de instabilitate atmosferica valoarea poluarii cumulative in sinergism calculata conform STAS 12574/87 este subunitara (sub valoarea limita admisa) in toate situatiile considerate.

Dintre sursele de poluare mentionate sunt considerate drept semnificative biogazul rezultat din descompunerea anaeroba a compusilor organici din deșeuri si traficul rutier din incinta depozitului.

#### **Evacuarea în atmosferă a gazului de fermentare (biogazului)**

Dintre sursele menționate, evacuarea gazului de fermentare (biogaz) în atmosferă, în mod necontrolat, reprezintă o noxă generatoare de *efect de seră*.

Impactul ecologic determinat de activitățile din cadrul depozitelor de deseuri menajere nu este evaluat. Insa, tinand seama de tipurile de deseuri transportate si depozitate la platformele existente, cantitatile si poluanți emisi în atmosferă nu pun probleme de poluare a factorului de mediu aer.

#### **Depozitarea deșeurilor.**

Depozitele neecologice de deșeuri/dejectii, principalele surse generatoare de noxe din cadrul comunei, poate polua atmosfera prin:

- emisia gazului de fermentare, rezultat al descompunerii anaerobe a deșeurilor;
- antrenarea de către curenții de aer a particulelor de praf în cursul operațiilor de descărcare, nivelare și compactare;
- evacuarea gazelor de eșapament de către autovehiculele care transporta deșeuri.

În general, gazul de fermentare nu este toxic prin componenții săi până la a afecta sănătatea omului și a altor forme de viață. Generarea lui ridică însă riscul de apariție a unor explozii și incendii, risc accentuat de temperatura din masa de deșeuri. In asemenea condiții, însă, gazul de fermentare are un impact negativ asupra mediului prin faptul că cele două componente principale ale sale – CH<sub>4</sub> și CO<sub>2</sub> – contribuie la accentuarea efectului de seră.

În afara impactului generat de CH<sub>4</sub> și CO<sub>2</sub>, noxa cel mai frecvent încredințată în legătură cu gazul de fermentare este mirosul neplăcut datorat unor componente organice nemetanice (CONM), hidrogenului sulfurat, sulfurii de carbon și compusilor clorurați din gazul de fermentare.

Această apreciere se bazează pe următoarele elemente prevăzute în proiect:



- distanța mare față de cea mai apropiată locuință -conform Ordinului nr. 119/2014 emis de Ministerul Sănătății;
- frecvența vântului pe direcția NE-SV.

Referitor la poluanții generați de traficul pentru depozite, descărcarea autovehiculelor respectiv gazele de eșapament și particulele în suspensie, se fac următoarele mențiuni:

- dimensiunea mare a particulelor antrenate de pe suprafața depozitului favorizează depunerea lor la mică distanță de punctul de origine;

Absența din reglementările existente a unor concentrații maxime admisibile pentru COV conținute în gazele de eșapament obligă doar la aprecieri calitative privind aceste noxe, dat fiind gradul de incertitudine al acestora care este destul de mare și având în vedere argumentele mai sus prezentate.

### 6.2.3 Potentialele efecte semnificative asupra solului

#### 6.2.3.1 Surse de poluare pentru sol

În cazul localităților rurale sursa principală de afectare a calitatii solului, constă în poluarea difuză generată de lipsa sistemului centralizat de colectare și epurare a apelor uzate și de existența toaletelor de tipul puturi absorbante la fel cu modul deficitar de evacuare a dejecțiilor rezultate de la pasările și animalele din gospodării și cea de evacuare a deșeurilor menajere.

În consecință, acțiunile care pot fi interpretate ca surse de afectare a calitatii solurilor sau care au drept consecință apariția unor astfel de surse în perioada de exploatare sunt:

- schimbarea folosinței terenului din zona extravilană în zona intravilană cu efecte pozitive asupra gradului de dezvoltare a comunei;
- descărcări accidentale ale apelor uzate insuficient fermentate pe sol și în cantități ce nu respectă Codul Bunelor Practici Agricole ar putea afecta calitatea solului, producând printre altele și acidifierea solului
- pierderi necontrolate de deșuri pe traseul de transport până la depozit/platforma de transfer.

#### 6.2.3.2 Efecte semnificative asupra solului (prognoza impactului)

- Impactul în timpul etapei de exploatare datorat schimbării folosinței terenului este identic cu cel din perioada de construcție, deoarece scoaterea din folosință agricolă a celor cca. 9 hectare prevăzute pentru extinderea intravilanului este ne semnificativă și se va face treptat. **Impactul generat va avea o amploare nesemnificativă**, deși teoretic se poate întinde pe o durată mare de timp, deoarece se va produce treptat și pe zone foarte limitate de teren.
- Referitor la solul decopertat, proiectul va prevedea depozitarea acestuia separat de materialele de dedesubt sau. Depozitarea pe o durată mai lungă de timp (peste 2 – 3 ani) va avea **efecte de reducere a fertilității** prin dispariția microflorei și microfaunei specifice din solul depozitat.
- **Efectul indirect** datorat efectului direct de poluare a aerului cu pulberi și poluanți chimici se va resimți pe distanțe variabile. În cazul pulberilor sedimentabile, distanțele vor fi mici datorită dimensiunii mari a particulelor. În cazul poluanților gazoși, distanțele pot fi mari dar, prin dispersie, concentrațiile poluanților **se micșorează**, ca și efectul lor.

- Desi este improbabil ca efluentul statiei de epurare sa contina metale grele sau alte elemente chimice daunatoare pentru calitatea solului, utilizarea la irigatii a efluentului statiei de epurare impreuna cu apa canalului precum si eventualele efecte datorate poluarilor accidentale ar putea conduce la un impact cumulativ asupra solului. Acesta nu se poate estima deocamdata. Proiectul prevede monitorizarea calitatii solului prin analize trimestriale (sau mai des, in caz de accident), urmarindu-se astfel evolutia indicatorilor prevazuti de Ordinul 756/1997 al MAPPM.
- **Impactul general asupra solului din vecinatatea statiei de epurare** este dificil de estimat. In cazul reluarii activitatii de cultivare a solului, cu folosirea de ingrasaminte organice sau chimice, ar fi posibila decelarea unor concentratii mai ridicate de azot, fosfor, humus si chiar metale grele. Stimularea activitatii bacteriene din sol ar putea conduce la cresterea continutului de materii organice din sol, fapt care ar putea fi interpretat ca efect al statiei de epurare. **Acidifierea solului este putin probabila** dar, in eventualitatea producerii, cauza ar putea fi atat infiltrarea de ape uzate, cat si adaosul de ingrasaminte in exces. Decelarea cauzei reale ar fi posibila doar prin teste enzimactice.

## **6.2.4 Potentialele efecte semnificative asupra subsolului**

### **6.2.4.1 Surse de poluare pentru subsol**

Aceste elemente sunt identice cu cele corespunzatoare apelor subterane si au fost tratate la capitolul respectiv.

### **6.2.4.2 Efecte semnificative asupra subsolului (prognoza impactului)**

Datorita masurilor luate prin proiect se apreciaza ca **nu va exista impact** asupra resurselor subsolului.

## **6.2.5 Potentialele efecte semnificative asupra biodiversitatii**

### **6.2.5.1 Surse de afectare a biodiversitatii**

Factorii perturbatori pentru elementele de flora si fauna, care pot aparea la extinderea suprafetei intravilanului comunei DRAGOS VODA pe perioada de constructie cat si al functionarii obiectivelor noi, sunt:

- praful ridicat de autoutilitarele aflate in miscare care poate afecta:
  - caile respiratorii ale oamenilor si animalelor;
  - vizibilitatea in zbor pentru pasari;
  - procesul de fotosinteza al plantelor - prin depunere pe vegetatia de pe terenurile adiacente depozitului;
- zgomotul produs de aceleasi utilaje aflate in miscare care indeparteaza animalele si pasarile;
- compactarea solului cu utilajele specifice care distruge elementele de flora si fauna;
- caldura degajata de fermentarea deseurilor care atrage, mai ales iarna, insecte si pasari (pentru hrana si adapost);
- prezenta omului si traficul rutier care indeparteaza animalele si poate genera accidente.

### **6.2.5.2 Efecte semnificative asupra biodiversitatii (prognoza impactului)**

## **Mecanisme de afectare a biotopurilor si biocenozelor din zona amplasamentului**

### **Distrugerea habitatelor**

Conform tehnologiei de amenajare a constructiilor, terenul alocat va suferi o decopertare treptata a solului, lucrare care afecteaza fauna si flora treptat in timp.

Ca urmare a decopertarii, impactul este negativ, deoarece se produce distrugerea totala a vizuinilor de mamifere, pasari, reptile, batracieni, a cuiburilor si adaposturilor pentru insecte (*efect direct negativ*). De exemplu, vor fi distruse adaposturile subterane ale rozatoarelor cu tot lantul de galerii de comunicatie dintre ele, iar pasarile care cuibaresc pe sol vor ramane fara cuiburi si va fi afectata noua generatie. Insectele vor fi cele mai afectate deoarece pe langa distrugerea mediului lor natural, sunt distruse larvele si ouale. Datorita faptului ca insectele sunt elemente nutritive pentru batracieni, reptile si pasari, decopertarea inseamna producerea unui *efect indirect negativ* asupra lantului trofic respectiv.

Se estimeaza ca pana la noua echilibrare a biotopului, amenajarea de unitati industriale si depozite va crea o *perturbare de amploare* a habitatului pasarilor, rozatoarelor si insectelor pe suprafata introdusa in exploatare. Pe masura finalizarii lucrarilor va aparea un biotop nou si se va stabili o noua biocenoza.

### **Poluarea aerului cu substante daunatoare**

Componentele gazului din statiile de compostare a deseurilor au efecte negative asupra calitatii aerului si a conditiilor climatice. In consecinta pot apare *efecte indirecte* asupra biocenozelor. Astfel, compusi precum SO<sub>2</sub> sau NO<sub>2</sub>, favorizeaza aparitia ploilor acide. In schimb, generarea de CO<sub>2</sub> este favorabila procesului de fotosinteza.

Probabilitatea de producere in zona a unor ploii acide ca efect al statiei de compostare deseuri menajere ca si probabilitatea de a se depasi valorile recomandate drept concentratii ghid pentru protectia plantelor si a culturilor din zona (pentru mentinerea constanta a productiei agricole) este foarte mica. Concentratiile ghid pentru protectia plantelor si a culturilor sunt:

- 25 micrograme SO<sub>2</sub>/mc pentru o perioada de mediere de un an
- 75 micrograme SO<sub>2</sub>/mc pentru o perioada de mediere de 30 minute (si o frecventa admisa a depasirilor de 2,5%)
- 95 micrograme NO<sub>2</sub>/mc pe un interval de 4 ore.

Metanul (CH<sub>4</sub>), care este componenta de baza a gazului de depozit, are efect de sera (ca si CO<sub>2</sub> si unele COV-uri). Chiar daca nu sunt toxice pentru speciile de plante si animale aceste gaze pot, prin sinergism cu alte substante (efect sinergic), sa determine modificari climatice cu influenta si asupra componentelor biocenozelor locale. Totusi, **riscul unor modificari de microclimat local este minim.**

### ***Afectarea unor specii de plante si animale protejate***

Nu este cazul. In vecinatatea intravilanului Comunei DRAGOS VODA nu sunt arii de protectie Natura 2000.

## **6.2.6 Potentialele efecte semnificative asupra peisajului**

### **6.2.6.1 Surse de poluare pentru peisaj/modul de afectare a peisajului**

### ***Caracteristici ale peisajului dupa realizarea obiectivelor propuse in PUG***

Prin realizarea investitiilor propuse vor disparea zonele neingrijite, parasite, fara destinatie pe care s-au depozitat haotic deseuri menajere si dejectii animaliere si, in peisaj, vor aparea o serie de noi componente antropice:

- spatii verzi amenajate;
- cladiri, hale, suprafete betonate pentru zona de unitati industriale si depozite, parcuri si instalatii;
- zone excavate si zone cu depuneri depasind cota terenului actual (diguri, depuneri de deseuri si depozite de pamant).

Toate aceste elemente vor modifica peisajul observabil de pe traseul drumurilor nationale si anume prin:

#### **aspecte negative:**

- disparitia caracterului natural al zonei;
- imaginea unui "santier" in dezvoltare pe o durata de minim 10 ani;
- aparitia unui nou relief creat in zona cu destinatie unitati industriale, depozite.

#### **aspecte pozitive:**

- mai multa culoare si viata in peisaj;
- senzatia de activitate generatoare de bunastare, daca fatada "santierului" si a drumului de acces va fi corect intretinuta.
- realizarea unei perdele verzi in jurul incintei industriale si a statiei de transfer deseuri menajere.

Schimbarile de peisaj pot fi ***radicale si definitive***.

O parte a amplasamentului, in forma lui actuala, este utilizat ca teren arabil/pasune.

### **6.2.6.2 Efecte semnificative asupra peisajului (proгноza impactului)**

- ***Natura schimbarilor de peisaj***

O data cu realizarea constructiilor prevazute in PUG, schimbarea in relief este *definitiva*, ca si folosinta acestuia (**impact direct, definitiv**).

- ***Modificarea valorii estetice a peisajului***

In momentul actual peisajul ***nu*** are o valoare deosebita fiind pe alocuri o campie neingrijita.

O data cu inceperea lucrarilor de construire, peisajul va fi modificat in sens pozitiv. ***Impactul*** asupra peisajului va fi mai ***acut*** in primii 3-5 ani, pe perioada lucrarilor de constructie. Ulterior impactul asupra peisajului se va ***diminua*** treptat.

- ***Relatia dintre depozite si zonele protejate din vecinatate sau cele folosite in scop de locuinte sau recreativ***

In vecinatatea statiei de epurare din comuna DRAGOS VODA nu se vor dezvolta cartiere de locuinte, pentru a reduce riscurile olfactive si vizuale asupra noilor locatari ai comunei.

### **6.2.7 Potentialele efecte semnificative ale radiatiilor**

Nu este cazul, nu exista surse de radiatii.

## **6.2.8 Potentialele efecte asupra asezarilor umane, mediului social si sanatatii populatiei**

### **6.2.8.1. Modul/mecanismul in care realizarea extinderii intravilanului poate afecta mediul social si economic**

Se apreciaza ca extinderea intravilanului este nesemnificativa fata de intravilanul existent si poate afecta mediul social si economic datorita urmatoarelor actiuni previzibile:

- Influenta asupra activitatilor economice existente in zona
- Influenta asupra calitatii vietii
- Influenta asupra veniturilor populatiei prin cresterea taxelor legate de preluarea apelor uzate, de salubritate si de gaze naturale.

### **6.2.8.2. Efecte asupra asezarilor umane, mediului social si sanatatii populatiei (Prognoza impactului potential asupra mediului social si economic)**

#### ***Schimbari economice si demografice posibile***

Este posibil ca prin asigurarea acestor locuri de munca, persoanele angajate sa devina, impreuna cu familiile lor, locuitori permanenti ai comunei, micșorându-se migrația spre alte zone.

#### ***Schimbari in utilizarea terenului ca urmare a implementarii PUG-ului***

Terenul respectiv, considerat teren agricol de categoria a III-a, slab productiv și ocupat în prezent de ierburi, pasune și zone arabile va capata o utilizare în folosul comunității întregii comune însă suprafața acestuia este foarte redusă.

Schimbarea folosinței terenului pe care se vor realiza spații verzi, zone de agrement, unități industriale/depozite), unități publice **este definitivă**.

#### ***Influente asupra agriculturii***

Având în vedere extinderea nesemnificativă a intravilanului comunei DRAGOS VODA aceasta nu va avea impact direct asupra agriculturii prin reducerea suprafeței arabile însă calitatea solului și a vegetației în zonele agricole învecinate nu va fi influențată și deci această activitate nu va fi afectată de această extindere a comunei.

#### ***Impactul asupra cailor de comunicare rutiera***

Impactul asupra cailor de comunicare determinat de realizarea PUG-ului este posibil să se manifeste prin:

- creșterea traficului pe caile de comunicare existente ce urmează să fie modernizate (DJ, DC);
- amenajarea drumului de acces către zonele noi de locuințe și către zona industrială preconizată să se realizeze.

Referitor la traficul pe restul drumurilor județene, se estimează o creștere nesemnificativă a intensității acestuia, datorită vehiculelor care transportă deșeurile de la stația de transfer. Numărul suplimentar de vehicule în circulație ar putea modifica local clasa tehnică a drumurilor dar nu este în măsură să creeze dificultăți de circulație.

La acest fapt va contribui în mod substanțial dotarea cu vehicule de mare capacitate pentru transportul deșeurilor.

#### ***Influente asupra pieții muncii (ocuparea forței de muncă, calificarea acesteia)***

Proiectul va facilita ocuparea forței de muncă prin crearea unor noi locuri de muncă atât în perioada de construcție a locuințelor, a zonei industriale, a realizării sistemului de canalizare, etc.

cat si ulterior, pe durata functionarii unitatilor industriale si a celor publice si de gospodarie comunala. Aceste locuri de munca vor fi pentru profesii variate precum si pentru nivele de pregatire diferite, de la muncitori necalificati pana la ingineri cu experienta.

Totodata, prin aparitia acestor noi locuri de munca care necesita diverse calificari, o parte din populatia tanara fara calificare se va putea califica in diverse meserii (muncitori calificati in constructii, pentru perioada de executie). Pe plan local, piata muncii va fi astfel influentata in sens pozitiv, in favoarea muncitorilor calificati, micșorandu-se numarul de muncitori necalificati.

### ***Influente asupra investițiilor in zona rezidentiala, comerciala, industrială***

Se reaminteste ca reglementarile din PUG pentru comuna DRAGOS VODA prevad aparitia de investitii industriale sau comerciale in zona.

### ***Impact asupra calitatii vietii si sanatatii populatiei***

Teoretic, impactul produs de marirea intravilanului comunei DRAGOS VODA este unul pozitiv.

*Principala sursă de zgomote și vibrații care ar putea influenta negativ calitatea vietii locuitorilor este traficul rutier..*

### ***Impact asupra nivelului de trai prin cresterea taxelor de salubritate***

Este cert ca eliminarea deseurilor prin depozitul zonal propus va costa mai mult decat in prezent. Ca urmare, taxa lunara care urmeza a fi platita de cetateni va creste dar aceasta crestere va trebui mentinuta in limite rezonabile. In acest scop este oportuna o analiza amanuntita a posibilitatilor de reducere a costurilor de exploatare, in principal a celor legate de transportul deseurilor menajere din localitate la depozitul zonal.

## **Cap. 7 EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CONTEXT TRANSFRONTIERA**

Prin realizarea acestui PUG nu vor apare efecte asupra mediului in context tranfrontiera.

## **Cap. 8 MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA EFECTELE ADVERSE ASUPRA MEDIULUI PRIN IMPLEMENTAREA PUG-lui**

### **8.1 Masuri privind efectele asupra APEI**

Pentru protecția resurselor de apă PUG-ul va prevedea măsuri care vizează atât apa subterană cât și cea de suprafață și care sunt prezentate în cele ce urmează.

#### **Apa subterană**

În cadrul PUG-ului este prezentata realizarea sistemului de colectare si transfer a deseurilor menajere ca principala sursă de poluare a apelor subterane, si a managementului corespunzator al deseurilor menajere. Se prevede:

- Aplicarea sistemului de management al deseurilor menajere in corelatie cu Planul judetean de gestionare a deseurilor fiind prevazuta colectarea de catre agent autorizat.

Privind modalitatea de evacuare a deșeurilor din zonele rurale, **exista contract de prestări servicii între autoritățile publice locale si operatoride salubritate.**

Privind **colectarea selectivă în mediul rural**, o contribuție privind realizarea obiectivelor pentru deșeurile provenite din ambalaje o va avea reciclarea organică a hârtiei și a cartonului prin compostare individuală în gospodării. Compostarea individuală nu va fi limitată numai la hârtie și carton, ci va acoperi toate deșeurile biodegradabile menajere, reprezentând principalul mod prin care se vor realiza obiectivele privind reducerea cantității de deșeurii biodegradabile la depozitare.

Prin urmare, măsurile vor fi:

- se va dezvolta compostarea individuală în gospodării/comuna; în afară de ambalajele de hârtie și plastic, toate deșeurile biodegradabile din gospodăriile rurale ar trebui compostate. Pas cu pas se va include mai multă populație din mediul rural, în special zonele cu case îndepărtate, pentru a trata o parte din deșeurile proprii prin compostare. Compostarea individuală în gospodăriile din mediul rural va putea fi realizată doar dacă se vor face campanii de conștientizare a populației cu sprijinul autorităților locale.

Se vor înființa puncte de colectare selectivă a deșeurilor recuperabile în zonele rurale, ceea ce va conduce la atingerea țintelor la materialele reciclabile.

Pentru colectarea acestora în mediul rural se vor poza trei containere diferite (sticla, plastic, metal sau hartie) iar mai târziu, în studiul de fezabilitate trebuie să se stabilească dacă, colectarea sticlei în două culori este fezabilă.

#### ***Deșeurii periculoase din deșeurii menajere***

Se recomandă delegarea de responsabilitate pentru colectarea, transferul și transportul deșeurilor periculoase din deșeurii municipale și asimilabile din comerț, industrie și instituții. Tariful pentru acest flux de deșeurii va fi inclus în taxa percepută pentru managementul deșeurilor.

#### ***Deșeurii voluminoase***

**Opțiunea preferată** este înființarea punctelor de colectare pentru deșeurii voluminoase de la populație.

Se recomandă delegarea de responsabilitate pentru colectarea, transferul și transportul deșeurilor voluminoase din deșeurii municipale și asimilabile din comerț, industrie și instituții. Operatorul va identifica locația potrivită pentru amplasarea temporară a containerelor. Programul va fi stabilit printr-un acord între operator și autoritatea publică reprezentativă a județului (ADI).

Tariful pentru acest flux de deșeurii va fi inclus în taxa percepută pentru managementul deșeurilor.

#### ***Vehicule scoase din uz***

Producătorii și importatorii sunt responsabili cu implementarea măsurilor corespunzătoare.

#### ***Deșeurii din construcții și demolări***

Se recomandă ca autoritățile publice locale să motiveze companiile private sau companiile locale cu activitate în construcții, în vederea reciclării deșeurilor din construcții și demolări. Aceste companii sunt responsabile cu colectarea, transportul și tratarea deșeurilor din construcții și demolări. În general se recomandă ca în locul în care se execută lucrări de construcții, să existe un concasor semi-mobil pentru deșeurii C&D, care poate fi închiriat. Un concasor fix nu este necesar și nici eficient din punct de vedere economic.

Molozul rezultat prin concasarea deșeurilor din construcții și demolări, se recomandă a fi folosit în infrastructură, la pietruirea drumurilor.

O soluție optimă pentru colectarea și reciclarea deșeurilor din construcții și demolări va fi stabilită în studiul de fezabilitate al proiectului privind gestiunea deșeurilor în județul Călărași.

### ***Deșeurile de echipamente electrice și electronice***

Autoritățile publice locale sunt responsabile cu implementarea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor de echipamente electrice și electronice. De asemenea și producătorii și importatorii sunt responsabili cu implementarea măsurilor corespunzătoare.

**Deseurile animaliere** se vor colecta într-un Depozit cadavre animale și deseuri organice prevăzute cu o instalație frigorifică, volum camera de 5 m.c prevăzute la fermele de animale de unde se vor transporta cu Autoutilitara pentru transport cadavre animale la unități agrementate în eliminarea ecologică a acestor deseuri.

### **Apa de suprafață**

Măsurile prevăzute pentru protecția apei subterane au implicat și efect de protecție asupra apelor de suprafață care drenează (dar și alimentează) pânza freatică din zonă.

În afara acestor măsuri, protecția apei de suprafață se asigură prin:

- evacuarea apelor uzate menajere după o epurare corespunzătoare în canalul din vecinătatea comunei;
- preepurarea locală a apelor uzate industriale înainte de evacuarea în sistemul de colectare centralizată a apelor uzate la nivelul comunei.

Având în vedere condițiile prevăzute în normativul NTPA 001/2005 (HG 352/2005) de evacuare în ape de suprafață a apelor uzate epurate, pentru apa ce se va deversa în receptorul natural se vor lua în calcul următoarele valori pentru principalii poluanți:

Suspensii	= 35 mg/l;
CBO <sub>5</sub>	= 25 mg/l;
Azot total	= 10 mg/l;
Fosfor total	= 1 mg/l;
Substanțe extractibile	= 20 mg/l.

## **8.2 Măsuri privind efectele asupra AERULUI**

Protecția calității aerului se va asigura prin următoarele măsuri:

- Reducerea mirosurilor rezultate de la depozitele menajere prin aplicarea Planului județean de gestionare a deșeurilor menajere.
- Existența unei stații de epurare biologice aerobe la care emisiile de gaze în atmosferă sunt reduse și să nu cauzeze impact asupra populației din vecinătate.

Pentru evitarea situațiilor de creștere a concentrațiilor de poluanți atmosferici se poate propune o serie de soluții tehnice pentru emisiile rezultate din procesele de ardere combustibili pentru încălzire și autovehicule.

Printre acestea menționăm:

- pentru zone cu concentrații de NO<sub>2</sub> :
  - schimbarea soluției tehnice adoptate pentru încălzire;
  - schimbarea combustibilului pentru încălzire;
  - montarea catalizatoarelor la mașini;
- De asemenea se va asigura controlul și verificarea tehnică periodică a centralelor termice și instalațiilor anexe, suprainaltarea cosurilor de evacuare a gazelor arse față de clădirile din jur, optimizarea programului de desfășurare a proceselor de ardere;
- Orientarea în viitor pentru implementarea de tehnologii cu potențial cât mai redus de poluare prin racordarea comunei la conductele de gaz metan;



- Organizarea eficientă a proceselor de producție și monitorizarea emisiilor;
- Crearea de perdele de protecție în jurul surselor cu potențial de emisie (stații de epurare, platforme industriale);
- Creșterea suprafețelor ocupate cu spații verzi în jurul locuințelor individuale;
- Atenuarea poluării aerului cu poluanți proveniți de la autovehicule, prin amenajarea de spații de protecție plantate cu arbori înalți, reducerea vitezelor de trafic în zona locuită, amenajarea spațiilor de parcare la cel puțin 10 m de ferestre.

### 8.3 Măsuri privind efectele asupra SOLULUI

- Pentru zonele care rămân în circuitul agricol se impune respectarea tehnologiilor de utilizare și tratare a terenurilor cu îngrășăminte chimice.

Nu se vor introduce substanțe poluante în sol și nu se va modifica structura sau tipul solului.

Se recomandă utilizarea îngrășămintelor organice din gospodăriile proprii cu evitarea scurgerii în cursurile de apă și respectarea prevederilor Codului Bunelor Practici Agricole.

- În ceea ce privește colectarea, depozitarea și transportul deșeurilor se impun o serie de măsuri:
  - realizarea în gospodăriile individuale, unități economice și unități publice, de puncte (platforme) special amenajate în vederea colectării și depozitării temporare a deșeurilor/dejectiilor;
  - se va implementa sistem de colectare selectivă a deșeurilor;
  - serviciul de colectare și transport se va realiza printr-un operator de salubritate autorizat.

- Lucrările care se vor efectua pentru dotările tehnico-edilitare se vor executa îngrijit, cu mijloace tehnice adecvate în vederea evitării pierderilor accidentale pe sol și în subsol.

- Caile rutiere și platformele parcarilor vor fi impermeabilizate pentru evitarea poluării solului cu uleiuri și produse petroliere.

Forma de impact asupra solului, general recunoscută, în cazul extinderii intravilanului este schimbarea modului de folosință a terenului pe amplasament și scurgerile pe suprafață sau infiltrațiile în sol. În cadrul investiției de față se realizează o schimbare favorabilă a folosinței solului deoarece terenul introdus în intravilan este teren arabil sau pajisti, pasuni.

Schimbarea folosinței terenului pe care se vor realiza cvartaluri de locuințe, unități economice/depozite, instituții publice, etc. este relativ definitivă. Amplasamentul va putea fi folosit și în scop agricol.

### 8.4 Măsuri privind efectele asupra SUBSOLUI

Având în vedere că sursele de poluare pentru subsol și efectele semnificative asupra subsolului sunt identice cu cele corespunzătoare apelor subterane, măsurile propuse privind efectele adverse asupra subsolului se regăsesc la capitolul respectiv (8.1).

### 8.5 Măsuri privind efectele asupra BIODIVERSITĂȚII

#### *Prevederi pentru diminuarea impactului asupra biodiversității*

- 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, tipuri de utilizare a produselor rezultate. De asemenea a fost utilizată ideea de rezolvare a unor probleme privind imaginea comunei și protecția unor zone functionale cu ajutorul vegetației.

- Vegetatia si calitatea peisajului din zona isi va schimba functiunile pentru reintegrarea in circuitul economic prin prevederea de, spatii verzi, spatii pentru sport;
- Vegetatia va fi utilizata de asemenea la alcatuirea perdelelor de protectie ;
- Vegetatia va fi utilizata si pentru insotirea circulatiei in scuaruri, plantatii de aliniament, fasii plantate la intrarile in localitate, fasii plantate pentru insotirea cailor ferate;
- La amenajarea spatiilor verzi si de recreere se interzice introducerea de specii ca pradatorii, specii exotice sau OMG si se propune utilizarea speciilor locale (din pepiniere Romsilva). De asemenea ca masura de protectie se va elimina aplicarea pesticidelor si ingrasamintelor in spatiile verzi.
- Titularul planului are obligatia sa protejeze speciile de fauna existente in perimetrul PUG prin:
  - asigurarea masurilor pentru incadrarea nivelului de zgomot ambiental in prevederile legislatiei in vigoare, pentru evitarea efectelor negative si deranjarea faunei.
  - interzicerea utilizarii semnalelor sonore.

## **8.6 Masuri privind efectele asupra PEISAJULUI**

### ***Prevederi in proiect pentru diminuarea impactului asupra peisajului***

Pentru reducerea impactului determinat de elementele mentionate ca negative asupra peisajului, proiectul a prevazut urmatoarele solutii:

- cladirile cu functii de locuinte vor fi prevazute cu finisaje exterioare adecvate unei incadrari firesti in peisaj;
- cladirile definite ca unitati industriale/depozite vor fi prevazute cu finisaje specifice care sa conduca la impact pozitiv asupra peisajului existent.

Pentru reducerea la minim a efectelor negative asupra peisajului se recomanda ca pe parcursul executarii lucrarilor de constructie/demolari sa se pastreze curatenia atat in incinta cat si pe drumul de acces in zona.

## **8.7 Masuri de protectie impotriva riscurilor naturale**

- Unul din cele mai importante riscuri naturale este legat de structura terenurilor. Pentru a evita distrugerea constructiilor se impun mai multe categorii de masuri:
  - pastrarea terenurilor cu probleme pe cat este posibil in domeniul public;
  - functiunea de spatiu verde va fi preponderenta in lunca;
  - introducerea in Regulamentul Local de Urbanism a prevederilor necesare pentru terenurile posibil de construit.
- Riscurile naturale privind asigurarea constructiilor pentru un raspuns cat mai bun in cazul seismelor sunt avute in vedere prin:
  - prevederi cuprinse in Regulamentul Local de Urbanism;
  - respectarea proiectarii cladirilor pentru caracteristici conform gradului seismic asimilat in zona = VIII pe scara MSK.

La nivelul satului Scoalele se fac remarcate zone cu risc de inundații pentru care se impun masuri speciale de protectie.

## **8.8 Masuri privind efectele asupra asezarilor umane si sanatatii populatiei**

### *Prevederi pentru reducerea impactului negativ asupra mediului social si economic*

- *Prevederi privind ocuparea fortei de munca*

In perioada de functionare a zonei cu functie de unitati industriale si unitati publice, necesarul de personal va fi de suplimentat pe diferite specialitati.

**Recomandare:** In cadrul acestei investitii ar trebui sa se studieze oportunitatea oferirii unor cursuri de calificare a fortei de munca locale in functie de cerintele/exigentele noilor locuri de munca.

- *Masuri prevazute pentru eliminarea influentelor negative privind calitatea vietii*
  - eliminarea riscului de impurificare a apei subterane (vezi cap.8.1)
  - reducerea riscului de impurificare a aerului (vezi cap.8.2)
  - diminuarea influentei negative asupra peisajului (vezi cap.8.6)
  - masuri de protectie a asezarilor umane impotriva inundatiilor.
- *Reducerea riscurilor privind sanatatea umana*

Pentru personalul care lucreaza in managementul deseurilor si colectarea si epurarea apelor uzate se aplica masuri de protectie a muncii, specifice domeniului de salubritate. Salariatii vor fi instruiti periodic referitor la modul de aplicare a masurilor de protectia muncii si de utilizare a echipamentelor specifice. Nu va fi admisa nici o derogare de la obligativitatea purtarii a echipamentului personal de protectie de catre angajatii implicati in procesele tehnologice.

## **Cap. 9 MOTIVELE CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTEI ALESE**

S-au analizat doua variante la PUG:

- Cazul neimplementarii planului
- Varianta propusa – varianta in care se va implementa planul

**Neimplementarea programului propus** va conduce la o dezvoltare necontrolata, haotica a satelor componente ale comunei DRAGOS VODA, relevand o serie de efecte negative:

- ineficienta canalizarii pluviale;
- izolarea termica necorespunzatoare a cladirilor de locuit;
- lipsa unor spatii pentru sport si agrement;
- retea stradala nemodernizata si subdimensionata;
- lipsa parcajelor publice;
- ocuparea dezordonata a spatiilor libere neconstruite pentru construire de imobile cu functiune de locuinte;
- construirea de locuinte punctuale fara legatura asigurata la infrastructura hidro-edilitara;
- existenta unor suprafete insuficiente pentru amplasarea unor obiective cu specific de gospodarie comunală;
- inexistentia perdelelor de protectie necesare intre zonele de locuinte si cimitire;
- nerespectarea zonelor de protectie pentru obiectivele de tip gospodarie comunală si amplasarea acestora in imediata apropiere a zonei locuite;
- neutilizarea la capacitate maxima a cailor de circulatie majore pentru amplasarea functiunilor urbanistice potentate de circulatii si care la randul lor potenteaza circulatiile, respectiv activitatile de comert, servicii de tranzit si depozitari;
- utilizarea pentru incalzire si prepararea hranei a combustibililor solizi, cu impact negativ asupra mediului prin taierea padurilor, poluarea mediului;

- zonele industriale si de prestari servicii – generatoare de locuri de munca sunt practic inexistente;
- depozitare necontrolata a deseurilor menajere;
- reseaua de unitati specializate in colectarea si reciclarea deseurilor de ambalaje este insuficient dezvoltata;
- precolectarea deseurilor la locul generarii nu se realizeaza selectiv.

**Varianta propusa** conduce la urmatoarele avantaje:

- schimbarea functiunii din zona cu “functiune agricola” in zona cu functiune “locuinte” este benefica pentru orice amplasament deoarece activitatea de locuire nu are efect semnificativ asupra factorilor de mediu;
- se vor moderniza drumurile existente;
- se vor crea noi locuri de munca;
- extinderea retelei de distributie a apei potabile si a celei de canalizare pe toate strazile existente si propuse prin PUG;
- respectarea distantelor de protectie sanitara fata de sursele de poluare sau disconfort (unitati economice, cimitire, statii de epurare si ferme, trasee tehnico-edilitare)
- incalzirea locuintelor cu echipamente moderne, automatizate, cu randament ridicat, utilizand combustibil mai putin poluant- gaz metan ce vor asigura pe langa confort si reducerea emisiilor in aer si o exploatare mai usoara, micsorarea numarului de focuri, prepararea apei calde in sistem centralizat, micsorarea pericolului de incendii;
- aplicarea unui sistem modern si eficient in gestionarea deseurilor;
- introducerea de noi sisteme de sortare la sursa si colectarea selectiva a materialelor reciclabile.

In cazul planului de fata s-au avut in vedere :

✓ **Criterii economice** (respectiv eficienta). Solutia propusa a PUG prezinta cele mai bune rezultate din punct de vedere al costurilor, mai mici comparativ cu alte variante; in mod similar costurile de intretinere sunt mai reduse.

✓ **Criterii sociale** (respectiv acceptabilitatea sociala). Propunerile PUG prezinta cele mai bune rezultate din punct de vedere al protectiei factorului uman; impactul pozitiv asupra locuitorilor localitatilor riverane este semnificativ.

✓ **Criterii de mediu** (respectiv durabilitatea pentru mediu). Propunerile PUG prezinta efecte negative minime asupra peisajului, solului, biodiversitatii, apei, poluarii aerului si asupra patrimoniului cultural, in special pe termen lung, respectiv in perioada de exploatare a acestuia.

Propunerile de lucrari proiectate din PUG satisfac normele tehnice in vigoare. Nici o alta varianta de proiectare nu ar fi asigurat beneficii de mediu suplimentare comparativ cu varianta aleasa.

Solutia aleasa pentru PUG-ul comunei DRAGOS VODA este selectata functie de tendintele actuale de extindere a intravilanului de suprafetele existente la primaria DRAGOS VODA si de studiile de fezabilitate efectuate la nivelul comunei: retea de alimentare cu gaze, colectare si evacuare deseuri,etc.

## **Cap. 10 MASURI PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PUG-lui**

La nivelul comunei DRAGOS VODA se propune urmatorul program de monitorizare, defalcat pe domeniile specifice efectelor semnificative.

<b><u>Domeniul efectului semnificativ</u></b>	<b><u>Masurile de monitorizare</u></b>
<b>1. Factorii de mediu</b>	
AER	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitorizarea nivelului emisiilor de poluanti atmosferici atat in faza de executie a lucrarilor specifice obiectivelor PUG, cat si in faza de exploatare a acestora.</li><li>• Monitorizarea nivelului imisiilor de poluanti specifici in ambele etape, atat in cea de executie cat si de exploatare.</li></ul>
APA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitorizarea indicatorilor de calitate a apelor uzate evacuate si incadrarea acestora in limitele admise de HG nr. 188/2002, modificata si completata prin HG nr. 325/2005, respectiv NTPA 001/2002.</li><li>• Monitorizarea indicatorilor de calitate ai apelor de suprafata din canal si incadrarea in clasele de calitate in vederea stabilirii starii ecologice conform Ordin MMGA nr. 161/2006.</li><li>• Instituirea unor zone de protectie a malurilor canalului</li><li>• Monitorizarea indicatorilor de calitate ai apelor subterane si incadrarea in normele de potabilitate conform legii nr. 311/2004.</li></ul>
- uzata	
- de suprafata	
- subterana	
SOL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitorizarea calitatii solului si incadrarea in normele de calitate conform Ordin nr. 756/1997.</li><li>• Monitorizarea implementarii colectarii selective a deseurilor.</li><li>• Monitorizarea amenajarilor peisagistice in concordanta cu prevederile PUG.</li><li>• Monitorizarea amenajarilor de vegetatie si biotopuri in zona acumularilor de apa.</li><li>• Degradarea structurii terenului (eroziuni, surpari)</li><li>• Monitorizarea suprafetelor de teren cu probleme de destructurare si mentinerea lor in domeniul public.</li></ul>
<b>2. Biodiversitate</b>	
<b>3. Riscuri naturale</b>	
<b>4. Dezvoltarea zonei administrative aferenta PUG</b>	
Fonduri	<ul style="list-style-type: none"><li>• Constituirea unui Comitet de Initiativa pentru demararea programelor de dezvoltare prevazute in PUG.</li><li>• Demararea unor proiecte de parteneriat public – privat sau a altor forme de colaborare pentru obtinerea fondurilor necesare dezvoltarii zonei.</li><li>• Atragerea de fonduri din programele de finantare externa.</li><li>• Toate lucrarile de investitii care vor avea legatura cu apele (foraje alimentare, retele aductiune, retele distributie apa potabila, retele canalizare, statii epurare, lucrari de aparare maluri, lucrari de traversare a cursurilor de apa pentru retele edilitare) vor solicita avize de gospodarire ape pe baza unor documentatii tehnice intocmite conform normativelor in vigoare.</li><li>• Implementarea fiecarui proiect care se va realiza in cadrul PUG-ului se va face cu solicitarea Acordului de Mediu de la autoritatea competenta pentru protectia mediului.</li></ul>
Investitii	

## **CAP. 11. REZUMAT la RAPORT DE MEDIU pentru PUG – comuna DRAGOS VODA, jud Calarasi**

### **11.1 Descrierea PUG – Informatii generale**

**Planul se numeste:** *PLANUL URBANISTIC GENERAL – COMUNA DRAGOS VODA, JUD. CALARASI*

**Titularul PUG:** *Comuna DRAGOS VODA*

Comuna DRAGOS VODA cu o suprafata de 12731,86 ha este situata in partea de sud - est a țării și în partea de nord a Județului Călărași, la limita cu județul Ialomița. Este traversată de șoseaua națională DN3A, care leagă Lehliu Gară de Fetești. La Dragoș Vodă, acest drum se intersectează cu șoseaua județeană DJ306, care duce spre nord în județul Ialomița la Albești, Andrășești (unde se intersectează cu DN2A), Gheorghe Doja și Reviga și spre sud la Vâlcelele și Cuza Vodă (unde se termină în DN3). Pe calea ferată București-Constanța, este deservită de stația Dragoș Vodă și de halta Bogdana. Prin sudul comunei trece și autostrada București-Constanța, dar aceasta nu are nicio ieșire pe teritoriul ei.

Comuna DRAGOS VODA are urmatoarele vecinatati:

- ❖ la vest – comuna Dor Mărunt;
- ❖ la sud – comuna Vâlcelele;
- ❖ la est – comuna Dragalina;
- ❖ la nord – județul Ialomița.

Comuna DRAGOS VODA este compusa din o singura localitate: satul DRAGOS VODA, Bogdana si Socoalele.

Cu un numar de 2862 locuitori comuna DRAGOS VODA se incadreaza in categoria unitatilor administrative teritoriale de talie medie.

Comuna DRAGOS VODA are o suprafată de totală de 12731,86 ha, din care 12084,07 ha terenuri agricole.

Din această suprafată, 647,79 ha reprezinta intravilanul comunei.

Pentru comuna DRAGOS VODA, Consiliul Local a aprobat PLANUL URBANISTIC GENERAL “Comuna DRAGOS VODA” prin care se propune extinderea intravilanului existent în comuna DRAGOS VODA de la 639,02 ha existente în prezent la 647,79 ha propuse și lucrări de infrastructură.

Activitatea de baza este agricultura si cuprinde marea majoritatea a populatiei ocupate, alaturi de zootehnie.

**Intravilanul propus** este de 5,09% din suprafata teritoriului administrativ, adica **647,79 ha** pe intreaga comuna.

**Scopul PUG** consta in stabilirea prioritatilor de interventie, reglementarilor si servitutilor de urbanism ce vor fi aplicate in utilizarea terenurilor si constructiilor din comuna DRAGOS VODA, judetul Calarasi.

**Obiectivele de utilitate publica** sunt reprezentate de:

- modernizarea cailor de comunicatie rutiera, amenajarea intersectiilor, modificarea traseelor unor circulatii, realizarea de noi circulatii in zonele de dezvoltare si realizarea de parcaje publice;
- lucrarile de infrastructura legate de imbunatatirea si dezvoltarea retelelor tehnico – edilitare
- amenajarea de spatii plantate cu rol de protectie si agrement.
- dezvoltarea zonei de gospodariei comunale si echipare hidroedilitara

## **11.2 Metodologii utilizate in evaluarea impactului**

Pentru intocmirea Raportului de Mediu s-au utilizat metodele indicate de prevederile legislatiei in vigoare si literatura de specialitate.

Nu s-au identificat probleme relevante privind realizarea proiectului.

## **11.3 Impactul prognozat asupra mediului si masuri de diminuare a impactului**

### **Protectia apelor**

Exista statie de epurare a apelor uzate aferente comunei DRAGOS VODA.

Statia de epurare vor asigura epurarea apelor uzate cu respectarea prevederilor NTPA 001/2005 privind normele de calitate a efluentilor evacuati in receptori naturali.

Se va aplica la nivelul comunei Planul Judetean de Gestiune a Deseurilor Menajere luandu-se masuri pentru ecologizarea actualelor amplasamente ale platformelor neecologice existente.

### **Protectia aerului**

Nivelul emisiilor atmosferice estimate, rezultate atat in faza de constructie cat si in faza de exploatare a obiectivelor propuse prin PUG, se situeaza sub valorile limita stabilite prin Ordinele nr. 462/93 si 756/97.

Se va asigura controlul si verificarea tehnica periodica a centralelor termice si a instalatiilor anexe, suprainaltarea cosurilor de evacuare a gazelor arse fata de cladirile din jur, optimizarea programului de desfasurare a proceselor de ardere.

### **Protectia solului**

Nu apar probleme deosebite legate de poluarea solului pe amplasament, cu exceptia zonelor actuale de depozitare a deseurilor menajere sau in unele cazuri accidentale.

Nu se vor introduce substante poluante in sol si nu se va modifica structura solului.

In ceea ce priveste colectarea, depozitarea si transportul deseurilor se impun o serie de masuri:

- realizarea in gospodariile individuale, unitati economice si unitati publice, de puncte special amenajate in vederea colectarii si depozitarii temporare a deseurilor;
- se va implementa sistem de colectare selectiva a deseurilor;
- serviciul de colectare si transport se va realiza printr-un operator de salubritate autorizat.

### **Protectia ariilor protejate**

Proiectul va prevedea si amenajarea de zone verzi si in spatiile care delimiteaza diferite activitati din intravilan (gospodarie comunala: statii de epurare, cimitire, platforma de transfer deseuri).

Intocmit,  
Ing. Sevastita Vraciu

