

MEMORIU GENERAL

DATA ELABORARE: 2019-2020
BENEFICIAR: Comuna Grădinile

COLECTIV DE ELABORARE

PROIECTANT GENERAL SC URBAN OPEN GIS SRL
Urbanist Georgiana PIRVU- șef de proiect
Urbanist Andreea BĂCANU

STUDIU PRIVIND
CONDIȚIILE GEOTEHNICE
ȘI HIDROGEOLOGICE S.C. ROCKWARE UTILITIES S.R.L.
Inginer Mihai- Alexandru SAMOILĂ



CUPRINS

1	INTRODUCERE	4
1.1	DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI.....	4
1.2	OBIECTIVUL LUCRĂRII.....	4
1.3	SURSE DOCUMENTARE	5
2	STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII.....	9
2.1	EVOLUTIE. SCURT ISTORIC.	9
2.2	ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL	11
2.2.1	Caracteristicile reliefului	11
2.2.2	Rețeaua hidrografică.....	14
2.2.3	Caracterizarea geologică.....	15
2.2.4	Hidrogeologia.....	16
2.2.5	Clima	17
2.2.6	Fauna și flora.....	19
2.3	RELATII IN TERITORIU	20
2.3.1	Încadrare în PATJ.....	23
2.3.2	Căi de comunicație	24
2.4	POTENȚIALUL ECONOMIC.....	25
2.4.1	Agricultura.....	25
2.4.2	Industria. Zonele de producție și depozitare.	26
2.4.3	Mediul de afaceri.....	27
2.4.4	Turismul.....	27
2.4.5	Dotari și echipamente publice.....	28
2.5	POPULAȚIA. ELEMENTE DEMOGRAFICE ȘI SOCIALE.....	29
2.5.1	Evoluția populației.....	29
2.5.2	Densitatea populației.....	30
2.5.3	Structura populației pe sexe	32
2.5.4	Structura populației pe vârste.....	32
2.5.5	Structura populației după etnie.....	34
2.5.6	Structura populației după limba maternă.....	35
2.5.7	Structura populației după religie.....	35
2.6	CIRCULAȚIA	37
2.7	INTRAVILAN EXISTENT. ZONE FUNCTIONALE. INTRAVILAN. BILANT TERITORIAL.	39
2.8	ZONE CU RISCURI NATURALE.....	41
2.8.1	Risc seismic	41
2.8.2	Risc de inundații.....	43
2.8.3	Risc de instabilitate.....	43
2.8.4	Risc de eroziune	46
2.8.5	Riscul geotehnic	47
2.9	ECHIPARE EDILITARĂ	48
2.9.1	Alimentare cu apă.....	48
2.9.2	Canalizare	51
2.9.3	Alimentare cu gaze naturale	52
2.9.4	Alimentare cu energie electrică.....	52
2.9.5	Salubritatea	53
2.9.6	Telecomunicații.....	54
2.10	PROBLEME DE MEDIU	55

2.10.1	Calitatea factorilor de mediu	55
2.10.2	Calitatea aerului	55
2.10.3	Calitatea apei	56
2.10.4	Calitatea solului	57
2.10.5	Arii naturale protejate	59
2.11	CONCLUZII ȘI PROPUNERI ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE	60
3	CONCLUZII ALE ANALIZEI SITUAȚIEI EXISTENTE.....	72
3.1	DISFUNȚIONALITĂȚI	72
3.1.1	Aspecte economice.....	72
3.1.2	Aspecte sociale.....	72
3.1.3	Circulația	72
3.1.4	Echiparea edilitară.....	72
3.1.5	Mediu	73
3.2	NECESITĂȚI ȘI OPTIUNI ALE POPULAȚIEI.....	73
3.2.1	Măsurile ale autoritatilor publice.....	73
3.2.2	Comentarii. Punct de vedere al proiectantului.....	74
4	STRATEGIE DE DEZVOLTARE SPAȚIALĂ A COMUNEI GRĂDINILE	75
4.1	OBIECTIVE STRATEGICE ȘI OBIECTIVE OPERAȚIONALE	75
4.2	PROGRAME ȘI PROIECTE	75
5	PROPUNEA DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ.....	78
5.1	STUDII DE FUNDAMENTARE.....	78
5.2	EVOLUȚIE POSIBILĂ. PRIORITĂȚI.....	78
5.3	OPTIMIZAREA RELAȚIILOR ÎN TERITORIU	78
5.4	EVOLUȚIA POPULAȚIEI	79
5.5	ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI. ELEMENTE DE MOBILITATE.....	79
5.6	INTRAVILAN PROPUS .ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ. BILANȚ TERITORIAL	82
5.6.1	Bilanțuri teritoriale . Zonificare funcțională.....	82
5.6.2	Spații verzi . Propunere.....	84
5.7	DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE	86
5.7.1	Alimentarea cu apă	86
5.7.2	Canalizarea	86
5.7.3	Alimentarea cu energie electrică.....	87
5.7.4	Introducerea alimentării cu gaze naturale.....	88
5.7.5	Salubritatea	89
5.8	PROTEȚIA MEDIULUI.....	90
5.9	OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ	92
6	PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU IMPLEMENTARE ȘI PROGRAMUL DE INVESTIȚII PUBLICE PROPUSE PRIN PLANUL DE URBANISM	93
6.1	PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU IMPLEMENTAREA P.U.G.....	93
6.2	PROGRAMUL DE INVESTIȚII PUBLICE	96
7	CONCLUZII ȘI MĂSURI ÎN CONTINUARE.....	100

1 INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

Denumirea lucrării	PLAN URBANISTIC GENERAL și REGULAMENT LOCAL DE URBANISM AL COMUNEI GRĂDINILE, JUDEȚUL OLT
Beneficiar:	COMUNA GRĂDINILE, JUD. OLT
Data elaborării	2019-2020

1.2 OBIECTIVUL LUCRĂRII

Obiectul prezentei lucrări îl constituie stabilirea priorităților de intervenție, reglementărilor și serviciilor urbanistice ce vor fi aplicate în utilizarea terenurilor și construcțiilor din comuna Grădinile, județul Olt.

În concordanță cu politica de dezvoltare a administrației publice locale este necesară abordarea în cadrul Planului Urbanistic General a următoarelor categorii de provocări:

- analiza situației existente, evidențierea disfuncționalităților și determinarea priorităților de intervenție în teritoriu;
- zonificarea funcțională a terenurilor și indicarea posibilităților de intervenție prin reglementări corespunzătoare;
- stabilirea de noi zone de dezvoltare pentru toate categoriile funcționale.

Memoriul de față a fost întocmit pornind de la analiza multicriterială a situației existente, prin studierea la nivelul comunei a: dinamicii socio-demografice, evoluției activităților economice, infrastructurii tehnico-edilitare, protecției mediului, condițiilor geotehnice și hidrogeologice, regimului juridic al proprietăților și patrimoniului construit.

Conform Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și Elaborare a documentațiilor de urbanism aprobate prin Ordinul viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale și administrației publice nr. 233/2016, precum și Ghidului privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic General, indicativ GP038/99, aprobat prin Ordinul ministrului lucrărilor publice și amenajării teritoriului nr. 13N/1999, **Planului Urbanistic General reprezintă principalul instrument de planificare strategică și operațională, având astfel caracter director, strategic și de reglementare specifică.** Acesta reprezintă principalul instrument de planificare operațională, constituind baza legală pentru realizarea programelor și acțiunilor de dezvoltare la nivelul unei localități. Fiecare unitate administrativ-teritorială are obligația să își întocmească și să își aprobe Planul Urbanistic General, care se actualizează periodic la maxim 10 ani.

Părțile scrise și desenate componente ale documentației PUG oferă suportul tehnic în materie de planificare a investițiilor la nivelul unităților administrativ-teritoriale.

Administrațiile locale utilizează PUG-ul pe de-o parte drept instrument de lucru pentru buna desfășurare a activității de autorizare a executării lucrărilor de construcții, pe de altă parte în vederea atingerii viziunii strategice pentru o perioadă de 10 ani. În baza acestei documentații de urbanism prind contur politicile, programele și proiectele locale. Concomitent cu întocmirea și avizarea PUG se pot trasa direcțiile viitoarelor politici locale. Este de dorit deci ca această documentație să fie riguros și bine fundamentat întocmită, precum și să urmeze un proces transparent de consultare și implicare a tuturor actorilor urbani implicați în elaborarea sa.

PUG conține:

- diagnosticul prospectiv, realizat pe baza analizei evoluției istorice
- previziuni economice și demografice, precizând nevoile identificate în materie
- de dezvoltare economică, socială și culturală, de amenajare a spațiului, de mediu,
- locuire, transport, spații și echipamente publice și servicii;
- strategia de dezvoltare spațială a localității;
- regulamentul local de urbanism aferent acestuia;
- planul de acțiune pentru implementarea și programul de investiții publice.

Astfel **scopul** P.U.G. este:

- se stabilească direcțiile, prioritățile și reglementările de amenajare a teritoriului și dezvoltare urbanistică a localităților;
- se asigure utilizarea rațională și echilibrată a terenurilor necesare funcțiilor urbanistice;
- să se marcheze și să se precizeze zonele cu riscuri naturale (alunecări de teren, inundații, neomogenități geologice, reducerea vulnerabilității fondului construit existent);
- să se evidențieze fondul construit valoros și să se precizeze modul de valorificare a acestuia în folosul comunei;
- să se asigure creșterea calității vieții, cu precădere în domeniile locuirii și serviciilor;
- să se asigure fundamentarea realizării unor investiții de utilitate publică;
- să se asigure suportul reglementar pentru eliberarea certificatelor de urbanism și autorizațiilor de construire;
- să se asigure corelarea intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spațiilor;

1.3 SURSE DOCUMENTARE

Cadrul legal

Prezentul Plan Urbanistic General a fost elaborat în conformitate cu următoarele acte normative:

În domeniul amenajării teritoriului și urbanismului

- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;
- Legile de aprobare a Planului de Amenajare a Teritoriului Național;
- Legea nr.5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - Zone protejate,

- Legea nr.351/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a IV-a Rețeaua de localități,
- Legea nr.575/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a Zone de risc natural,
- Legea nr. 363/2006 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea Rețele de transport,
- Legea nr. 171/1997 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea Apă,
- Legea nr. 190/2009 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea zone cu resurse turistice
- Hotărârea Guvernului nr.525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism, republicată, cu modificările și completările ulterioare.
- Ordinul viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale și administrației nr. 233/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și Elaborare a documentațiilor de urbanism aprobate prin;
- Ordinul ministrului lucrărilor publice și amenajării teritoriului nr. 13N/1999 pentru aprobarea Ghidului privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic General, indicativ GP038/99, aprobat prin
- Ordinul Nr.21/N/10.04.2000 pentru aprobarea Ghidului privind elaborarea și aprobarea regulamentelor locale de urbanism, indicativ GM-007-2000
- Ordinul Nr.176/N/16.08.2000 pentru aprobarea Ghidului privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic Zonal, indicativ GM-010-2000
- Ordinul Nr.37/N/08.06.2000 pentru aprobarea Ghidului privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic de Detaliu, indicativ GM-009-2000
- Ordinul nr. 562/2003 pentru aprobarea Reglementării tehnice "Metodologie de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor de urbanism pentru zone construite protejate (PUZ)"
- Ordinul MDRT nr. 2701/30.12.2010 pentru aprobarea Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism ;

În domeniul conexe

- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,
- Legea locuinței nr. 114/1996 republicată cu modificările și completările ulterioare și H.G. nr. 1275/2000 privind aprobarea Normelor metodologice pentru punerea în aplicare a prevederilor Legii locuinței nr. 114/1996, cu modificările și completările ulterioare,
- Legea nr. 153/2011 privind măsuri de creștere a calității arhitectural-ambientale a clădirilor, cu modificările și completările ulterioare
- Legea nr. 185/2013 privind amplasarea și autorizarea mijloacelor de publicitate, cu modificările și completările ulterioare
- Codul Civil
- Legea nr. 265/29.06.2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea nr. 82/15.04.1998 pentru aprobarea O.U.G. nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, cu modificările și completările ulterioare;

- Legea nr. 422/18.07.2001 privind protejarea monumentelor istorice, cu completările și modificările ulterioare;
- Ordinul nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației
- Ordinul nr. 49 din 27 ianuarie 1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane, cu completările și modificările ulterioare;
- H.G.R. nr. 930/11.08.2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, cu completările și modificările ulterioare;
- Hotărârea nr. 382/2003 privind exigențele minime de conținut ale documentațiilor de amenajare a teritoriului și urbanism pentru zonele cu riscuri naturale;
- Legea 107/25.09.1996 – Legea apelor, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea nr. 213/17.11.1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia;
- Ordonanța Guvernului nr. 12/1998 privind transportul pe căile ferate române, aprobată prin Legea nr. 89/1999, republicată, cu modificările ulterioare;
- Ordinul M.T. nr. 158/1996 privind emiterea acordurilor Ministerului Transporturilor la documentațiile tehnico-economice ale investițiilor sau la documentațiile tehnice de sistematizare pentru terți.
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 46/2008 pentru aprobarea Codului Silvic;
- Legea fondului funciar nr. 18/19.02.1991, republicată, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea 33/27.05.1994 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică;
- Legea nr. 7/13.03.1996 a cadastrului și a publicității imobiliare, republicată, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea 198/2004 privind unele măsuri prealabile lucrărilor de construcție de autostrăzi și drumuri naționale, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea 378/2001, pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată
- Hotărârea Guvernului nr. 382/2003 pentru aprobarea normelor metodologice privind exigențele minime de conținut ale documentațiilor de amenajarea teritoriului și urbanism pentru zonele cu riscuri naturale;
- Hotărârea Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Ordinul nr. 995/2006 pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Legea 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 49/2011 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- Legea nr. 481/8.11.2004 privind protecția civilă;
- O.U.G. nr. 54/28.06.2006 privind regimul contractelor de concesiune de bunuri proprietate publică;

- Ordinul nr. 34/N/7.11.1995 pentru aprobarea Precizărilor privind avizarea documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului, precumși a documentațiilor tehnice pentru autorizarea executării construcțiilor;
- Ordinul nr. 46/27.01.1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice;

Diferite reglementări tehnice în domeniu:

- I 22/1999 – Normativ de proiectareși executare a lucrărilor de alimentare cu apăși canalizare a localităților;
- SR 8591/ 1997 – Rețele edilitare subterane. Condiții de amplasare;
- SR 1343-1/1995 – Determinarea cantităților de apă potabilă pentru localități;
- STAS 10859 – Canalizare. Stații de epurare a apelor uzate din centrele populate;

Studii pentru proiectare:

- PE 101A/1985 – Instrucțiuni privind stabilirea distanțelor normate de amplasare a instalațiilor electrice cu tensiunea peste 1 KV în raport cu alte construcții (republicat în 1993);
- PE 104/1993 – Normativ pentru construcția liniilor aeriene de energie electrică cu tensiuni peste 1000 V;
- PE 106/1995 – Normativ pentru construcția liniilor electrice de joasă tensiune;
- PE 125/1995 – Instrucțiuni privind coordonarea coexistenței instalațiilor electrice de 1 - 750 KV cu linii de telecomunicații;
- PE 132/1995 – Normativ de proiectare a rețelelor electrice de distribuție publică;
- 1.RE-İp-3/1991 – Îndrumar de proiectare pentru instalațiile de iluminat public;
- 1.LI-İp-5/1989 – Instrucțiuni de proiectare a încrucișărilorși apropiierilor LEA de MTși JT față de alte linii, instalații și obiective;
- 3915/1994 – Proiectareași construirea conductelor colectoareși de transport gaze naturale;
- 91/N/912-CP/1996 – Ordinul M.L.P.A.T.și ONCGC pentru aprobarea Metodologiei privind executarea lucrărilor de introducere a cadastrului rețelelor edilitare în localități;
- 1645/CP-2393/1997 – Ordinul Ministerului Industriilor și Comerțului și ONCGC pentru aprobarea Metodologiei privind executarea lucrărilor de cadastru energetic;
- Legea nr. 6/1998 – Normativ pentru proiectareași executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale;

Suportul topografic al P.U.G.

Prezentul Plan Urbanistic General este elaborat pe suportul topografic actualizat, elaborat de S.C. CORNEL&CORNEL TOPOEXIM SRL. Reambularea topografică ce a constituit baza P.U.G.-ului, a fost realizată prin georeferențierea planurilor cadastrale, a planurilor parcelare și a ortofotoplanului, informații deținute de către O.C.P.I. Olt, cât și prin vizite pe teren, în vederea actualizării acestor planuri.

Lista studiilor și proiectelor elaborate anterior P.U.G

- Strategia de Dezvoltare a Județului OLT pentru perioada 2014-2020
- Planul de Amenajare a Teritoriului Județean – PATJ Olt

2 STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1 EVOLUTIE. SCURT ISTORIC.

Teritoriul căruia îi aparține comuna Grădinile , se situează în partea de sud a țării, în sudul județului Olt și al Câmpiei Romaneșilor . Este situat la jumătatea distanței dintre Caracal și Corabia, la 2 km de drumul național DN54 și de stația de cale ferată Studina.

Condițiile naturale favorabile de silvostepă cu păduri bogate în vânat,cât și cernoziomul puternic levigat pe care-l ofereau mai cu seama luncile apelor cuprinse între Caracal și Corabia, au atras comunitățile umane încă din primele etape ale neoliticului, dovada fiind existența așezărilor de la Vădastra,Grădinile, Studina, Vlădila. Așezările neolitice de la Grădinile și Vlădila fiind cele mai vechi.

Martori ai vechimii așezărilor din comuna Grădinile sunt vestigiile arheologice descoperite pe teritoriul comunei, în urma săpăturilor arheologice efectuate în anii 1977-1982, continuate apoi în anii 2007-2008, în punctele La Islaz și Fântâna lui Duțu, amplasamente situate la 800m , est de satul Grădinile , în lunca pârâului Grădinie, pe o terasă joasă , în apropierea apei.

Numele Grădinile se întâlnește pentru prima dată într-un document al Mănăstirii Brâncoveni din 2 noiembrie 1722, când Gheorghe Cantacuzino a aprobat la cererea mănăstirii "să înființeze un sat pe moșia numită La Grădini" . Satul Arvăteasca este menționat încă din 15 iunie 1543 când Radu Pisie întărește lui Darco, mare arendaș, mai multe sate dintre care "Hărvăteștii cu tot hotarul ". Satul Plăviceanca a fost întemeiat la începutul secolului al XIX-lea .

Comuna Grădinile s-a desprins de comuna Studina, conform legii nr.84/2004, pentru înființarea unor comune. Limitele actuale ale teritoriului administrativ al comunei Grădinile au fost aprobate prin procesul-verbal de delimitare a unității administrativ-teritoriale, încheiat în mai 2005.

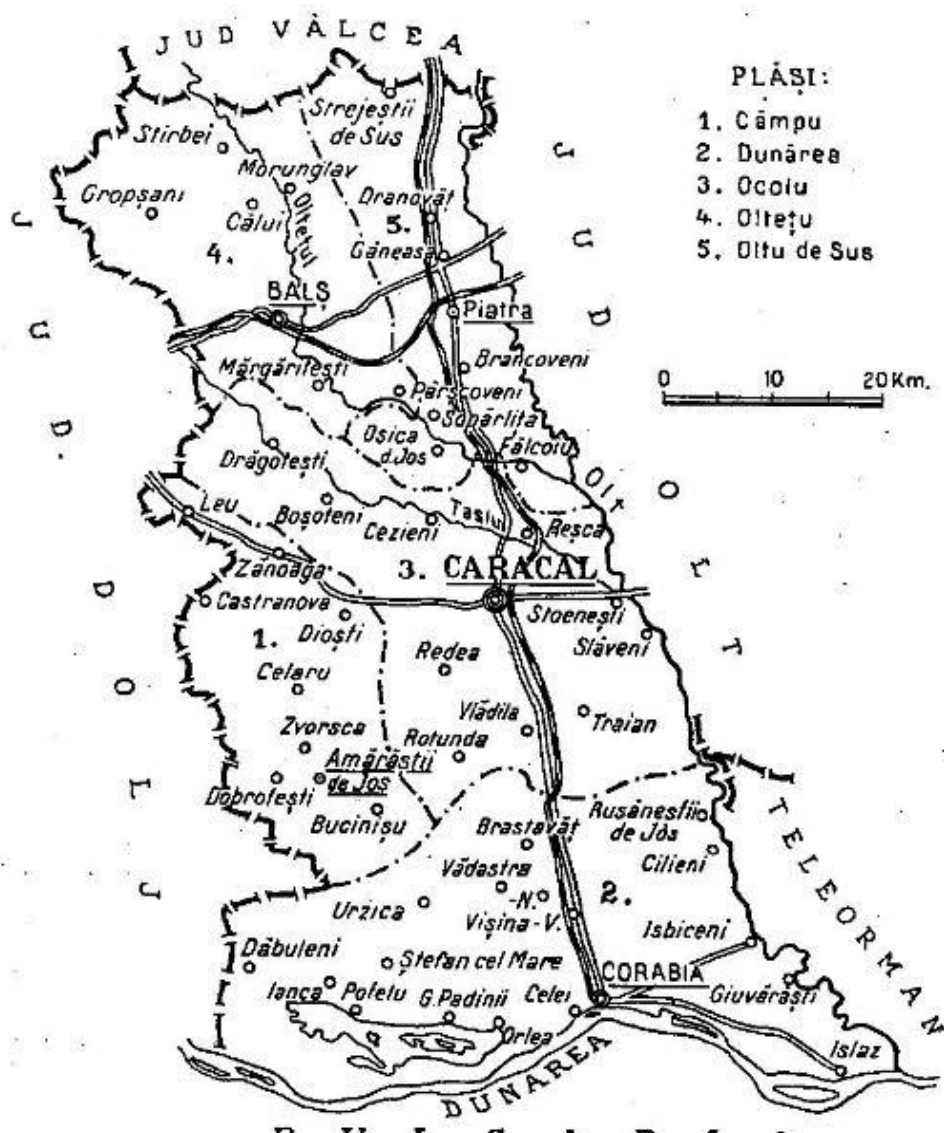


Fig. 3 Județul Romanți

Sursa: <http://romaniainterbelica.memoria.ro/judete/romanati/>

În anii '50 ai secolului al XX-lea, teritoriul în 1967 teritoriul comunei Grădinile făcea parte din regiunea Oltenia, raionul Corabia.

Comuna Grădinile revine la județul Olt în anul 1968, când prin Legea 2/1968 se reînființează județele.

2.2 ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

2.2.1 Caracteristicile reliefului

Din punct de vedere **morfolologic**, teritoriul administrativ al comunei Grădinile este situat în marea unitate de relief Câmpia Română, subdiviziunea Câmpia Olteniei (conform **Harta fizică a României** - autor Prof. Univ. Dr. Mihai Ielenicz).

Câmpia Română ocupă partea sudică a țării, fiind cea mai întinsă unitate de câmpie a României cu o evoluție strâns legată de Dunăre care o limitează în vest, sud și est.



Fig.6 poziția comunei în cadrul unităților majore de relief

Câmpia Română s-a format prin sedimentarea intensă a Mării Sarmatice și retragerea treptată a acesteia dinspre nord spre sud și dinspre vest spre est. Drept urmare a rezultat o dublă înclinare a câmpiei de la nord (250 - 300 m, în Câmpia Piteștilor) spre sud (5 - 50 m) și de la vest (50 - 80 m) către est (5 - 10 m, în Câmpia Șiretului Inferior).

După modul de formare, câmpiile sunt:

- piemontane, formate în proximitatea zonelor deluroase,
- tabulare, cu dispunere orizontală a stratelor,
- de subsidență, prin coborârea lentă a suprafeței topografice.

În cadrul Câmpiei Române se întâlnesc toate cele 3 tipuri de câmpii.

Câmpia Olteniei este alcătuită din câmpii tabulare, cu numeroase dune de nisip fixate prin culturi de viță de vie sau salcâm, fiind constituită din trei subunități principale: Câmpia Blahniței, Câmpia Băileștilor și Câmpia Romanatî.

Comuna Grădinile este situată în Câmpia Romanatî.

Câmpia Romanați, cuprinsă între Jiu și Olt, prezintă aspectul unui câmp bombat în partea centrală care coboară în trepte către est, vest și sud înglobând terasele Oltului, Dunării și Jiului. Dunele de nisip ocupă terasele, preponderent în partea de vest, și dau un aspect ușor vălurit.

Câmpia Romanați este formată din două trepte morfogenetice:

- un câmp piemontan întins, relativ neted ce se înclină ușor spre sud - est (Câmpul Leu - Rotunda) și
- terasele Oltului, Jiului și Dunării (Câmpia Caracalului) ce cad în trepte spre est și sud.

În partea de nord-est, Câmpia Romanați se caracterizează printr-o fragmentare accentuată, creată de văile Tesluiului și Oltețului. În sud prezintă un aspect diferit față de celelalte subunități ale Câmpiei Olteniei din cauza reducerii sau „strangulării” sistemului de terase dunărene. În schimb se remarcă terasele Jiului din partea sa stângă și cele ale Oltului pe dreapta sa, alcătuind sistemul getic de terase care pătrund în câmpie, fiind racordabile cu ale Dunării.

Terasele Dunării delimitează, pe aliniamentul localităților Ianca, Grojdibodu, Orlea, Corabia, Giuvărăști, Tia Mare, luncile joase, adevărate șesuri aluviale ale Dunării (8 - 9 km lățime) și Oltului (5 - 6 km lățime).

O linie vest - est, care pleacă de la sud de Drănic (pe malul drept al Jiului) și trece prin Apele Vii - Dioști - Caracal - Stoenști sud - Grădinile (pe malul stâng al Oltului) desparte Câmpia Romanați în două mari subunități: câmpia de nord și câmpia de sud.

Câmpia Nordică prezintă morfologia cea mai pronunțată, aflându-se într-o fază clară de transformare. Întregul sistem hidrografic, bine organizat, gravitează spre Valea Oltului, păstrându-și consecvența pe cea mai mare parte a traseului. Cele două văi principale, ale Oltețului și Tesluiului, cu terase bine dezvoltate la trecerea la Valea Oltului, fragmentează această câmpie introducând schimbări destul de mari, în care energia reliefului depășește 50 m, densitatea fragmentării are valori cuprinse între 0.20 - 0.60 km/kmp, iar versanții prezintă pante relativ accentuate (20 - 30 grade). Numirile dese de dealuri care apar pe hartă, tipul așezărilor omenești (sate mici rânduite mai mult în lungul văilor), precum și aspectul general al peisajului trădează caractere care fac din această câmpie nordică o zonă de tranziție între Podișul Getic și partea de sud a Câmpiei Romanați.

Câmpia Sudică se deosebește de cea nordică prin lipsa rețelei hidrografice permanente și prin marea pătură de dune care acoperă jumătate din întinderea ei. Fragmentarea reliefului este mult mai redusă, cu valori sub 0.20 km/kmp. Văile, în cea mai mare parte seci, sunt aproximativ paralele, orientate pe direcție NV - SE, și scad ca adâncime de la est la vest. Cele mai multe se termină la ieșirea din zona câmpului cu conuri de dejecție și cu o serie de bălți înșirate ca o salbă îndoită spre sud-vest. Se presupune că acestea sunt vechile limane fluviale ale Oltului din timpul când curgea pe muchia câmpului. Prezența lor pe această ramă a câmpului se explică prin apariția în bază a argilelor levantine, care formează o pătură impermeabilă. Limanele fluviale din Câmpia Sudică reprezintă din punct de vedere morfologic un stadiu mai înapoiat al evoluției rețelei hidrografice afluate a Oltului.

Ca subdiviziuni naturale ale Câmpiei Sudice se deosebesc: Câmpia Mârșani - Bechet, pe cursul inferior al Jiului, Câmpia Amărăști - Redea, înconjurată de câmpul înalt, Câmpia Băbiciu - Rusănești, formată din terasele și lunca Olului, Câmpia Bechet - Turnu Măgurele, reprezentată prin lunca și largile terase ale Dunării care se întind până la nord de localitatea Urzica.

Comuna Grădinile este situată în partea de sud a Câmpiei Amărăști – Redea, la contactul cu Câmpia Băbiciu – Rusănești.

Morfologia este foarte ștearsă. În afară de văile lungi, nu prea adânci și seci și dunele de nisip din partea de vest, nimic nu tulbură întinderea șesului. Din acest punct de vedere, printr-o linie care pleacă de la est de Ghizdăvești și ajunge până la Obârșia, câmpul se împarte în două subunități distincte: partea de vest sau Câmpul Dobroteștilor, o câmpie numai de dune, legată mai ales de Valea Jiului, de unde a fost adus și nisipul. Partea de est sau Câmpul Rotunda este o regiune de dune vechi, fosile și de văi paralele pe direcția NV – SE. Ea este legată deci, prin aceste văi, mai mult de Olt.

Comuna Grădinile se caracterizează printr-un relief relativ plan la nivelul câmpului, respectiv larg ondulat în proximitatea rețelei hidrografice. Prezintă o înclinare generală NV – SE, sens în care altitudinea scade de la 116.7 m în extremitatea nord-vestică la 64.8 m în partea de est, pe terasa inferioară a Olului. De altfel, principalele discontinuități sunt reprezentate de cele două văi (Valea Grădinilor și Valea Crușovului) care traversează teritoriul administrativ pe direcția NV – SE, continuându-se prin canale la ieșirea din zona câmpului.

Valea Grădinilor (valea Suhatului) a creat o zonă largă depresionară pe care au fost amenajată, prin bararea cursului, acumularea piscicolă Balta Grădinile.

Un element morfologic caracteristic este prezența măgurilor care în Câmpia Romanați au densitatea cea mai mare la nivelul întregii țări. Aceste măguri sau gorgoane de origine antropică au avut printre alte scopuri și rolul de a delimita hotarul între proprietăți. La nivelul comunei, de la nord spre sud, cele mai reprezentative sunt: La Hotar (101.5 m), Măgura Tăiată (110.9 m), Măgura lui Dușcă (109.2 m), Grădinile (106.3 m).

Câmpia Băbiciu – Rusănești este rezultatul îmbinării a două subunități: Câmpia Traian, reprezentată prin cele două terase ale Olului (joasă și inferioară) și Câmpia Cioflanu – Frunzaru, alcătuită din zona de luncă și terasele sub formă de umeri de pe partea stângă a Olului.

Partea de est a comunei aparține Câmpiei Traian, fiind reprezentată prin terasa inferioară a Olului. Se caracterizează printr-un relief aproximativ plan, care înclină ușor spre est și sud-est, singurele discontinuități fiind reprezentate de infrastructura pentru irigații, foarte dezvoltată în această regiune.

2.2.2 Rețeaua hidrografică

Din punct de vedere hidrografic teritoriul comunei Grădinile aparține bazinului hidrografic al râului Olt, prin afluentul său de ordinul II, valea Grădinilor.

Oltul este unul dintre cele mai importante râuri din România. Izvorăște din Munții Hașmașul Mare din Carpații Orientali și se varsă în Dunăre lângă Turnu Măgurele. Are o lungime de 615 km, cu un traseu complex ce traversează Depresiunea Ciucului, Depresiunea Brașovului, Depresiunea Făgărașului, Defileul Turnu Roșu – Cozia, Subcarpații și Podișul Getic, Câmpia Română. Datorită varietății mari a surselor de alimentare, respectiv a suprapunerii favorabile a lor în timp, Oltul are un regim hidrologic compensat, bine echilibrat.

Râul Olt este axul principal al rețelei hidrografice care străbate județul Olt pe mijloc, de la nord la sud, cu o lungime de 140 km. Principalii afluenți pe partea dreaptă sunt râurile Beica, Olteț și Teslui, iar pe stânga Dârjov și Iminog.

Debitul mediu multianual variază între 160 m³/s, la intrarea în județ și 190 m³/s, la vărsare. Valori maxime ale debitului se înregistrează în perioada aprilie – iunie, iar minime în lunile noiembrie – ianuarie. Debitul maxim a fost apreciat la 3700 m³/s (Stoenești).

Interfluviul Olt – Jiu este cuprins în harta densității rețelei de râuri între valorile 0.01 – 0.03 km/km². Începând de la nord la sud văile sunt din ce în ce mai puțin evolute. Astfel, cea mai evoluată dintre ele este cea nordică, Valea Oltețului, cu luncă și terase bine dezvoltate, urmată la sud de Valea Tesluiului, cu luncă și terase mult mai reduse ca dimensiuni, respectiv de pârâul Caracal care prezintă doar luncă, fără terase.

În zona studiată, rețeaua hidrografică este reprezentată prin câteva pâraie și văi care seacă vara datorită evaporației accentuate ce depășește cu mult precipitațiile. Numai la ploi foarte intense se formează scurgerea superficială și viituri.

Teritoriul comunei Grădinile este traversat de trei văi cu caracter temporar care izvorăsc din afara teritoriului administrativ: valea Fântânelelor, valea Grădinilor și valea Crușovului.

Valea Fântânelelor se formează în partea de nord-vest a comunei prin confluența văii Copileștilor cu valea Bivolului. Are caracter temporar și reprezintă pe o distanță scurtă limita administrativă cu comuna Studina.

Valea Grădinilor, denumită și valea Suhatului, este principalul organism hidrografic care traversează teritoriului comunei pe toată lungimea sa. Prezintă un curs temporar, slab meandrat la nivelul câmpului, respectiv canalizat la nivelul teraselor Oltului. În partea centrală a comunei, în zona de intravilan, cursul a fost barat, formându-se amenajarea piscicolă Balta Grădinile.

Valea Crușovului străbate comuna prin extremitatea sud-vestică, formând parțial limita administrativă de sud a acesteia. Pe cursul superior poartă denumirea de valea Druului, având un caracter temporar.

Rețeaua hidrografică secundară este reprezentată de infrastructura pentru irigații.

Canalele din zona studiată fac parte din sistemul de irigații Sadova – Corabia, executat între 1969 – 1973, care acoperă bazinul hidrografic al Dunării pe raza județelor Olt și Dolj, în suprafață netă totală de 71775 ha, dintre care 52725 ha în județul Dolj și 19050 în Olt. Prin intermediul său s-a irigat intens până în 2009 când exista subvenția pentru irigații. După 2009 suprafața irigată a scăzut până la câteva sute de hectare, conform datelor furnizate de ministerul Agriculturii.

Agencia Națională pentru Îmbunătățiri Funciare (ANIF) a repus în funcțiune sistemul de irigații în data de 26.07.2017.

2.2.3 Caracterizarea geologică

Din punct de vedere **geo-tectonic**, teritoriul comunei Grădinile aparține Platformei Valahe, identificată de V. Mutihac drept sectorul nordic al Platformei Moesice. Situată la nord de Dunăre, Platforma Valahă este separată de unitățile carpatice prin falia pericarpatică în lungul căreia este subșariată spre nord. Spre est se întinde până la falia Dunării, care o separă de unitățile dobrogene, iar spre nord-est se întinde până la prelungirea liniei tectonice Peceneaga – Camena, care o separă de promontoriul nord-dobrogean.

Falia pericarpatică este acoperită de depozite sarmato – pliocene, însă a fost detectată pe direcția Găești-sud – Pitești-nord – Drăgășani – Strehaia – Drobeta-Turnu Severin.

În structura Platformei Valahe se disting ușor cele două etaje structurale, soclul, format în principal din șisturi cristaline, și cuvertura alcătuită din depozite sedimentare.

Fundamentul, ce se desfășoară pe cea mai mare parte a regiunii în centru și sud (de la Desnățui la Borcea), este alcătuit din granite, granodiorite, diorite, gabbrouri etc. și s-a format în Proterozoicul mediu-superior.

În zona investigată, se disting două elemente majore:

- Ridicarea Balș - Optași, în nord, cu alcătuire complexă;
- Depresiunea Roșiori, în sud, cu depozite cretacice deosebit de groase.

Peste fundamentul cristalin, s-a așternut o masă sedimentară cu grosimi, alcătuire regională și temporală diferite. Acumulările s-au realizat în mai multe cicluri:

- ciclul Paleozoic (Cambrian – Westphalian), reprezentat de o alternanță de depozite detritice (gresii, argile), roci carbonatice și din nou roci detritice;
- ciclul Permian superior – Triasic cu trei serii distincte:
 - o seria roșie inferioară, care depășește 1000 m grosime, cuprinde pe lângă depozite sedimentare, o masă puternică de roci eruptive care a fost interceptată de foraje pe flancul sudic al ridicării Balș - Optași. Rocile sedimentare sunt reprezentate prin argile și marne roșii, gresii silicioase și nisipuri gălbui sau roșcate, gresii și conglomerate mărunte feldspatice, roșu închis (Balș).
 - o seria carbonatată, groasă de 200 – 800 m, este constituită din dolomite masive, calcare dolomitice de culoare închisă și, în mai mică măsură, din calcare.

- seria roșie superioară urmează în continuitate de sedimentare, având o grosime foarte variabilă, de la 600 m la câțiva metri, pe alocuri chiar nulă (Optași). Această serie este constituită din argile, argilite și marne roșii sau vârgate, cenușiu – verzui și violacee și din gresii, în majoritate puțin consistente, roșii, roșcate, cenușiu – gălbui sau alburii.
- ciclul Dogger – Cretacic, dominat de formațiunile carbonatice. În general, grosimea depozitelor cretacice, mai redusă în sectorul ridicării Balș - Optași, crește considerabil spre sud, spre axul depresiunii Corabia - Roșiori (unde atinge 1500 m grosime cumulată).
- ciclul Badenian – Pleistocen, în cadrul căruia s-au acumulat formațiuni de molasă de proveniență carpatică, mai groase în partea de nord a platformei.
 - Miocenul este reprezentat de conglomerate, calcare marnoase și marne cenușiu – verzui, gresii calcaroase cenușii, nisipuri fine și de granulație mijlocie, argile nisipoase, marne și argile compacte.
 - Pliocenul este reprezentat de formațiuni nisipoase, argiloase, intercalații de cărbuni, toate având grosimi diferite de la un sector la altul.

Pe teritoriul comunei Grădinile apar în suprafață depozite cu vârsta Pleistocen mediu - superior, Holocen inferior și Holocen superior.

Pleistocenul mediu – superior (qp₂²⁻³) se dispune peste Stratele de Frățești care nu apar la zi pe interfluviul Jiu – Olt. În foraje s-a constatat că au o grosime descrescândă de la N la S, între circa 12 m la Rotunda și 3 m la N de Obârșia Veche. Stratele de Frățești se extind numai în zona de dezvoltare a câmpului; în fundamentul teraselor lipsesc, fiind erodate.

Pleistocenul mediu – superior nediferențiat este alcătuit din depozite loessoide cu caracter prăfos-argilos-nisipos care reprezintă, din punct de vedere genetic, sedimente deluvial - proluviale.

2.2.4 Hidrogeologia

Din punct de vedere **hidrogeologic**, au fost evidențiate următoarele sisteme acvifere:

- Sistemul acvifer freatic de tip poros permeabil, dezvoltat în depozitele de luncă și terasă ale Oltului și ale afluenților săi. Acviferul freatic este constituit din pietrișuri, nisipuri și bolovănișuri și se dezvoltă sub adâncimi de 5 – 15 m (în zona terasei inferioare), 5 – 10 m (în zona terasei joase). La contactul celor două terase apar o serie de izvoare.

Sistemul acvifer freatic și de medie adâncime cantonat în formațiunile poros permeabile ale Pleistocenului inferior (pietrișuri și nisipuri ce alcătuiesc Stratele de Frățești). Stratul acoperitor este alcătuit din silturi argiloase sau nisipoase, nisipuri fine sau depozite loessoide cu grosimi de 2 – 10 m. Acviferele sunt situate la adâncimi cuprinse între 20 – 55 m.

2.2.5 Clima

Pe teritoriul comunei Grădinile, clima este temperat – continentală, caracterizată de variații mari de temperatură între vară și iarnă determinate de dominarea maselor de aer din estul continentului, mase ce aduc gerurile din timpul iernii și căldurile toride din timpul verii. Se înregistrează de asemenea influențe vestice dinspre Oceanul Atlantic și sudice dinspre Marea Mediterană.

Temperatura medie multianuală este în jur de 11°C, cu media lunii ianuarie de -1°C și cea a lunii iulie de 25°C. Temperatura maximă absolută este de 42°C (20 august 1945) și temperatura minimă absolută de - 32°C (24 și 25 ianuarie 1942).

Cantitatea anuală de precipitații este de 500 - 600 mm/m², cu cele mai mici cantități la începutul toamnei (30 – 40 mm) și cele mai abundente în luna iunie (60 – 70 mm). Numărul anual al zilelor cu cer acoperit este de 120.

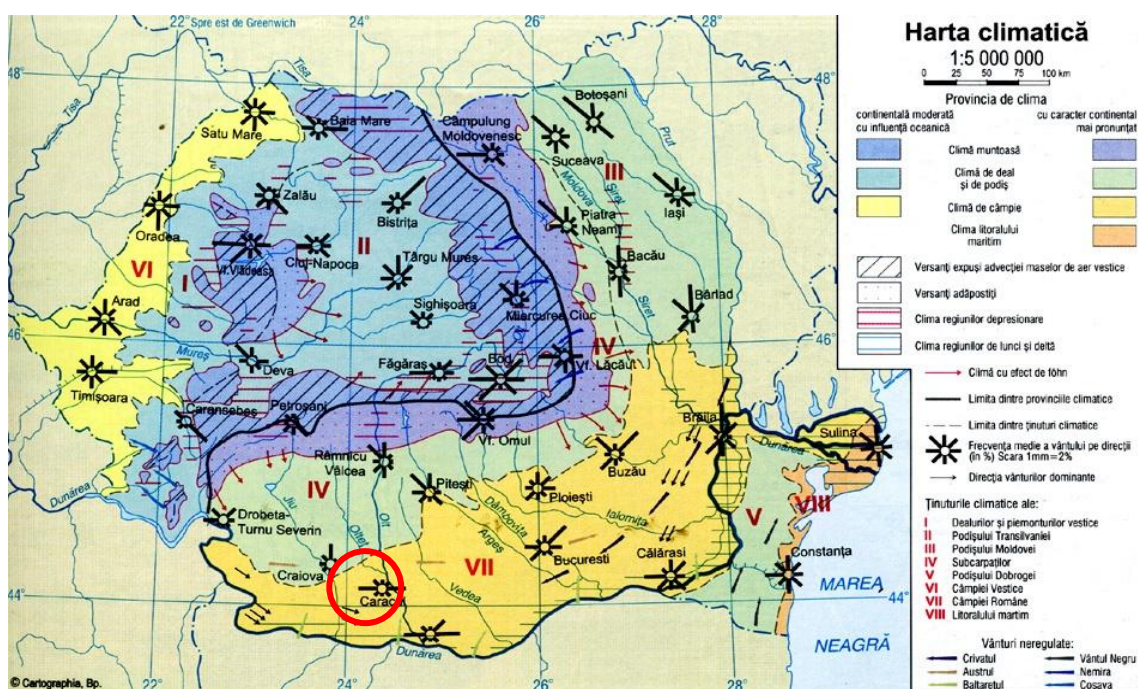


Figura 3 – Harta climatică a României

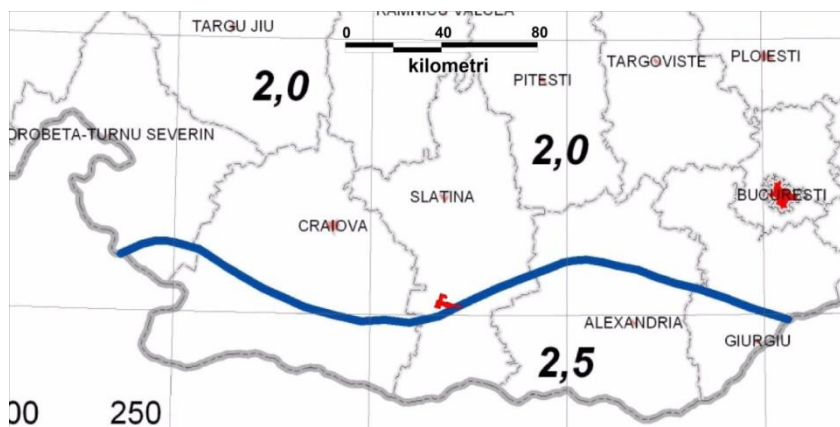


Figura 4 – Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor

În această regiune se înregistrează anual un număr de 15 – 20 de zile cu ninsoare. Aceasta formează un strat de zăpadă ce acoperă solul aproximativ 40 – 60 zile pe an. În general prima ninsoare se înregistrează între 1 – 10 decembrie iar ultima între 10 – 30 martie. Fenomenul cel mai caracteristic al iernilor este cel de viscol, care are loc de obicei sub influența Crivățului și se produce în timpul invaziilor puternice ale maselor de aer rece dinspre est și nord.

Conform Cod de proiectare – Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor, indicativ CR-1-1-3/2012, rezultă o valoare caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol $s_k = 2.0 - 2.5$ kN/m².

Înghețul este posibil în medie în aer de la sfârșitul toamnei (prima decadă a lunii noiembrie) până la mijlocul primăverii (începutul lui aprilie și respectiv a doua decadă a acestei luni). În sol înghețul se propagă până la adâncimi de maximum 80 cm, media fiind de 20-30 cm și numai în lunile ianuarie și februarie din iernile geroase.

Adâncimea maximă de îngheț conform STAS 6054/77 este $h = 0.70 - 0.80$ m.

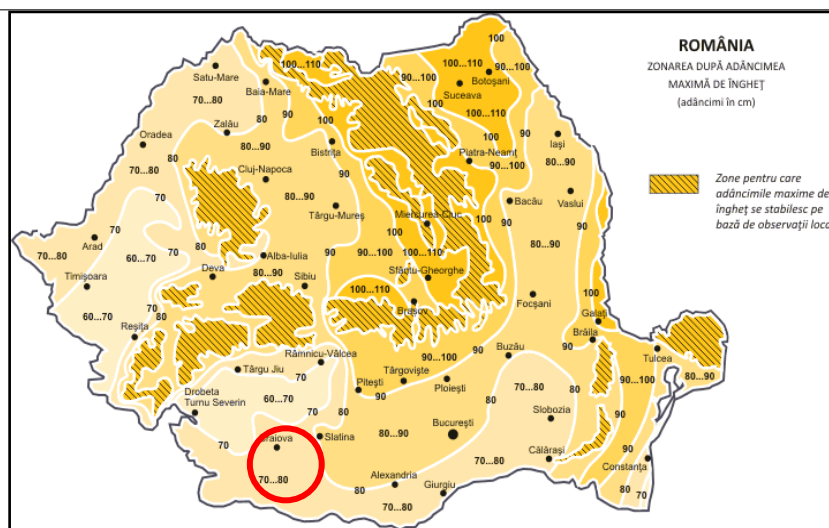


Figura 5 – Adâncimea maximă de îngheț (STAS 6054/87)

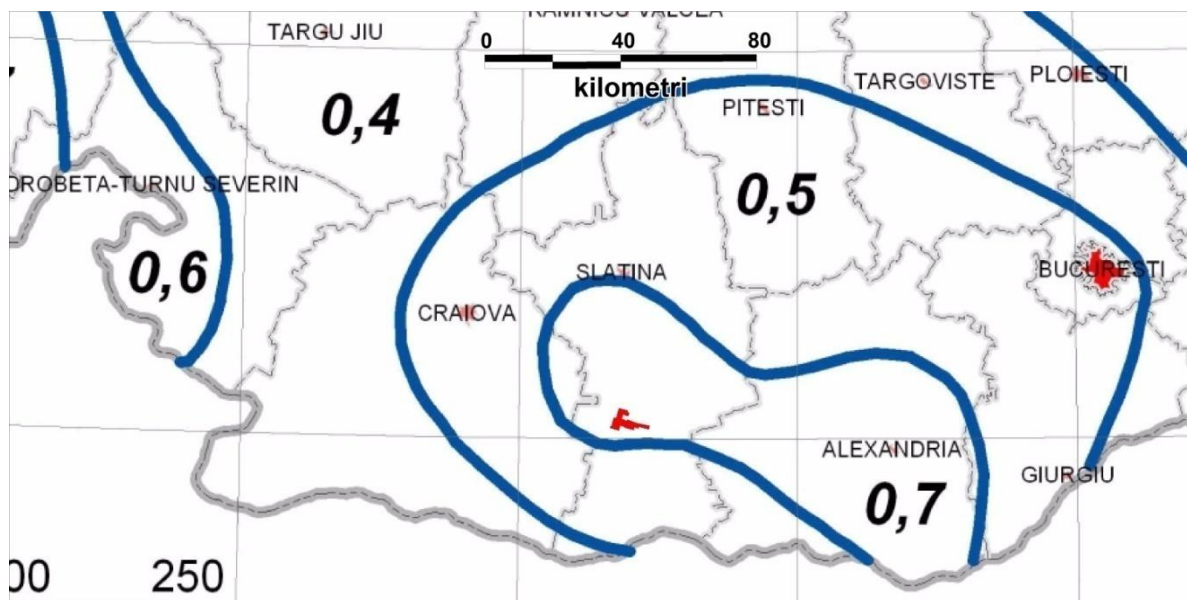


Figura 6 – Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor

Regimul eolian este caracterizat prin dominanța ca frecvență și intensitate a vânturilor din sectorul estic și nord-estic (crivățul), cu frecvența cea mai mare în timpul iernii, provocând viscole puternice și troienind zăpada, urmate de vânturile din sectorul sud-vestic (austrul) care provoacă geruri iarna și uscăciune vara. Viteza medie anuală a vântului variază între 2 – 2,5 m/s.

Conform Cod de proiectare – Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor Indicativ CR-1-1-4/2012, valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului este $q_b = 0.7$ kPa având $IMR = 50$ ani. Conform tabel 2.1. pentru categoria de teren III, lungimea de rugozitate este $z_0 = 0.3$ și $z_{min} = 5.00$ m pentru zona de intravilan.

2.2.6 Fauna și flora

Județul Olt se remarcă printr-un capital heterogen mai puțin fragmentat și alterat, deținând o biodiversitate bogată și mai puțin erodată comparativ cu alte teritorii europene. Aceste resurse reprezintă importante atuuuri în plan economic, social și ecologic.

Covorul vegetal se compune dintr-un mozaic de agrocenoze, tufișuri de arbuștiși asociații ierboase.

Fauna este reprezentată de mamifere (iepurele, bursucul, vulpea, veverta), reptile (serpi, gusteri) și păsări (ciocanitoarea, potarnichea, turturica, gaita și ciocarlia de padure).

Pe raza județului Olt au fost declarate monumente ale naturii următoarele specii de plante precum:bujorul românesc, lăleaua pestriță, brândușa galbenă, stânenelul de stepă, stejarul brumăriu, etc. Printre speciile de animale monument ale naturii se numără:corbul, egrata mică, egrata mare, pelicanul comun, etc.

La nivelul comunei Grădinile nu s-au identificat siturile de importanță comunitară Natura 2000.

2.3 RELATII IN TERITORIU

Comuna Grădinile este situată în partea central-sudică a județului Olt, la o distanță de 22 km față de orașul Caracal, 55 km față de municipiul Turnu Măgurele și 63 km față de reședința județului, municipiul Slatina.

Din punct de vedere al încadrării geografice, teritoriul administrativ al comunei Grădinile se situează între următoarele coordonate geografice:

- 43° 04' 95.59" - 43° 03' 97.17" latitudine nordică și
- 24° 39' 30.20" - 24° 39' 06.38" longitudine estică

În cadrul teritoriului administrativ al comunei Grădinile sunt cuprinse satele Grădinile (reședință de comună), Arvăteasca și Plăviceanca, situate pe malul Bălții Grădinile.

Comuna Grădinile se învecinează cu:

- la nord, comunele Vladila și Studina ;
- la est, comuna Brastavățu;
- la sud, comuna Brastavățu;
- la vest, comuna Bucinișu.

La nivelul localității legăturile rutiere sunt asigurate prin drumurile clasificate după cum urmează :

- DN 54 este principala arteră rutieră de circulație din zonă, aceasta asigurând legătura cu orașul Caracal și cu orașul Corabia
- DC 139 pornește din DN 54 este principala cale de acces în comuna Grădinile și satul Avrăteasca.
- DC 138 asigură legătura între reședința de comună și satul Plăviceanca .

La nivelul P.A.T.N. nu există prevederi speciale pentru comuna Grădinile.

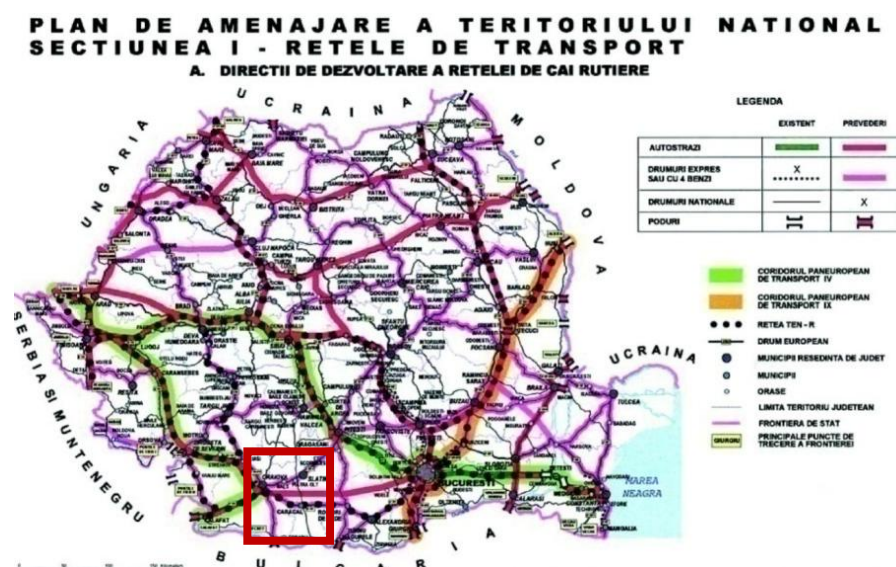


Fig. 12 Încadrare în Planul de Amenajare a Teritoriului Național – Rețele de transport

Comuna Grădinile se află amplasată în regiunea de dezvoltare Sud-Vest Oltenia.

Regiunea Oltenia este situată în partea de sud-vest a României și cuprinde cinci județe: Dolj, Olt, Vâlcea, Mehedinți și Gorj. În mare coincide cu vechea regiune istorică Oltenia, în limitele sale naturale: fluviul Dunărea la Sud, râul Olt (al treilea ca mărime din România) la Est, Munții Carpați (Alpii Transilvaniei) la Nord și Vest. Cu o Suprafață de 29.212 kmp (locul 7 între regiunile României, 12,25% din Suprafața totală a țării) Oltenia formează un cadrilater aproximativ simetric, pe axele Nord-Sud și Est-Vest). Râul Jiu traversează regiunea de la Nord la Sud.



Fig. 14 Oltenia istorică, Regiunea de Dezvoltare Sud Vest Oltenia

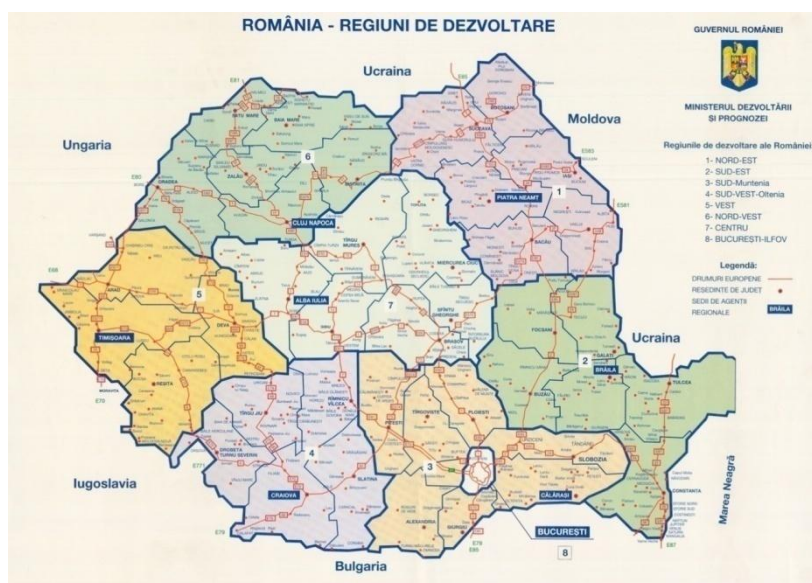


Fig. 15 România –Regiunile de dezvoltare

La 31 decembrie 2011, organizarea administrativă a regiunii era următoarea: 40 de orașe și municipii (12,5% din cele la nivel național) dintre care 11 sunt municipii, 408 comune (14,26% din cele la nivel național), 2070 sate (din care 121 aparțin de orașe sau municipii). Populația regiunii este corelată cu numărul de județe fiind una din cele mai puțin numeroase, devansând din acest punct de vedere regiunea Vest.

Documentul legislativ care reglementează rețeaua de localități din România este legea 350/2001 privind Planul de Amenajare a teritoriului Național (P.A.T.N.) – secțiunea a IV- a Rețeaua de localități. În conformitate cu prevederile acestei legi, rețeaua națională de localități este compusă din localități urbane și localități rurale, ierarhizate pe ranguri de la 0 la V. Ulterior, în baza unor completări aduse legii 350/2001 rețeaua de așezări a suferit modificări prin înființarea de noi orașe și comune, desființarea, comasarea sau înființarea unor sate. La sfârșitul anului 2011, în comparație cu anul 1999 anul de referință, în rețeaua de așezări la nivel național și regional au intervenit anumite schimbări. Astfel, la sfârșitul anului 2011 în România existau 320 de orașe, față de 265 în 1999.

La nivel administrativ mediul urban din Oltenia deține 12,5% din numărul total al orașelor. O parte dintre aceste orașe sunt relativ noi pe harta mediului urban regional, astfel că trebuie examinate cu atenție direcțiile de dezvoltare necesare diversificării sectoarelor economice, de creștere a capacității industriale și a sectorului terțiar, sectoare de activitate care generează cele mai ridicate venituri.

NIVEL TERITORIAL	Suprafața totală -km2-	Număr municipii	Număr orașe	Număr comune	Număr sate
Dolj	7.414	7	3	104	378
Gorj	5.602	9	2	61	411
Mehedinți	4.933	5	2	61	344
Olt	5.498	8	2	104	377
Vâlcea	5.765	11	2	78	560
Sud Vest Oltenia	29.212	40	11	408	2.070
România	238.391	320	103	2.856	12.955

Tabel 1 Sistemul de localități - date comparative la nivel regional/ național, 2011. Sursa: PDR – Sud-Vest Oltenia

Zonele Defavorizate de Condiții Naturale Specifice - ZDS (Art. 20 al Regulamentului (CE) 1257/1999) sunt alcătuite din acele unități administrativ-teritoriale care formează suprafețe continue compuse din cel puțin 3 UAT și care în mod cumulativ și ponderat cu suprafețele deținute de aceste UAT au o nota de bonitare a terenurilor agricole de până la valoarea de 28 (80% din valoarea medie națională). De asemenea, UAT din aceste zone nu trebuie să aiba în mod individual note de bonitare mai mari de valoarea 30. Suprafața ocupată de ZDS este de circa 23.507 km², ceea ce reprezintă 9,87 % din suprafața totală a României. Din suprafața totală a ZDS, suprafața agricolă reprezintă circa 1.803.000 ha, ponderea SAU din ZDS/ SAU din România fiind de 12,94%. Aceste zone sunt caracterizate de productivitate agricolă scăzută și de specificități legate de sol, climă, biodiversitate și relief.

Cultura cu ponderea cea mai mare în zona defavorizată de condiții naturale specifice este porumbul. În regiunea Sud-Vest Oltenia, caracteristicile naturale ale zonelor defavorizate de condiții naturale specifice se regăsesc în arealele de la intrarea Dunării în Câmpia Română, din stânga Dunării, incluzând și stânga râurilor Jiu, Motru. Aceste zone prezintă vaste suprafețe nisipoase, conducând astfel rapid la apariția secetei edafice și afectând astfel recoltele. Ariditatea edafică se manifestă prin uscarea excesiv de prelungită a profilului de sol, prăfuirea și distrugerea structurii stratului arat. Această zonă semi-aridă poate susține dezvoltarea culturilor agricole însă cu un nivel mai scăzut al producțiilor agricole. Aceste zone sunt însă deosebit de importante datorită vegetației ierboase sclerofile, tipic stepică. (Sursa: PNDR-Anexa4A-zone defavorizate). La nivelul regiunii, Zona defavorizată de condiții naturale specifice include și comuna Grădinile.

2.3.1 Încadrare în PATJ

Viziunea planului de amenajarea a teritoriului județului Olt, stabilește, ca prim scop, o dezvoltare economică echilibrată a teritoriului județean pentru revitalizarea zonelor cu dezvoltare mai redusă și preîntâmpinarea producerii de noi dezechilibre. Dezvoltarea economică trebuie să servească în primul rând creșterii nivelului de viață al comunităților din spațiul județean și colaborării în cadrul regional și național. Prin această dezvoltare se stabilește un nou nivel al cooperării interne, regionale și internaționale, care să ducă la o mai puternică integrare a funcțiilor economice și a comunităților.

Cooperarea între diverși actori (publici și/sau privați) din sectoare diverse, pentru derularea unor proiecte comune trebuie să devină un principal mod de realizare a dezvoltării teritoriului județean. În acest sens, corelarea politicilor sectoriale de dezvoltare reprezintă o idee de bază a planului de amenajare a teritoriului acesta asigurând legătura și compatibilitatea dintre politicile sectoriale.

În scopul realizării viziunii privind dezvoltarea economică teritorială a județului Olt, obiectivul major al strategii de dezvoltare economică în profil teritorial îl reprezintă creșterea competitivității județului în raport cu regiunea din care face parte cumulată cu realizarea unei dezvoltări economice echilibrate

Viziunea de dezvoltare a județului se constituie astfel pe oportunitățile pe care integrarea României în Uniunea Europeană le ridică pentru valorificarea potențialului local.

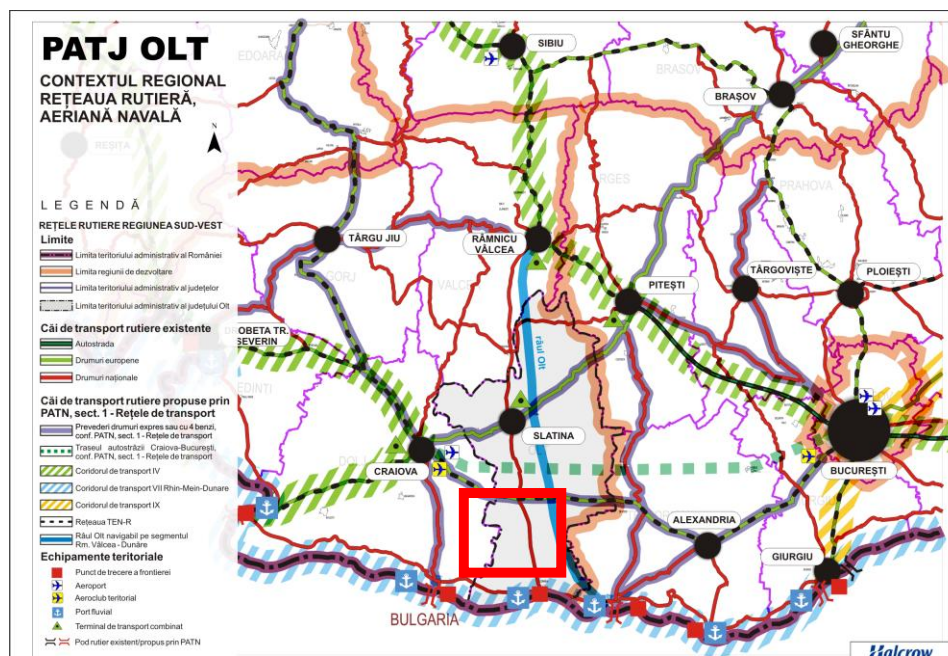


Fig. 16 Încadrare în PATJ OLT – Rețele de transport

2.3.2 Căi de comunicație

Circulația rutieră

La nivelul localității **legăturile rutiere** sunt asigurate prin drumurile clasificate după cum urmează :

- DN 54 - asigură legătura cu orașele Corabia și Caracal;
- DC 138- asigură legătura cu comuna Studina , traversează comuna de la nord la sud în partea estică.
- DC 138A- reprezintă axa care traversează satul Plăvceanca de la est la vest, și face legătura între drumurile comunale DC 138 și DC 139.
- DC 139- reprezintă axa principală care traversează comuna de la est la vest și asigură legătura cu drumul național DN 54 și cu comuna Rotunda

Din centrul comunei se parcurg următoarele distanțe până la cele mai importante cai de acces:

- Gara – 9 km – Halta Studina;
- DN – 3 km;
- Autostrada – 130 km;
- Aeroport – 75 – Craiova;
- Port – 24 km Corabia

Calitatea infrastructurii și a sistemului rutier pe aceste drumuri este foarte bună pentru drumul național DN 54 Caracal- Corabia și drumul comunal DC139 Grădinile- Rotunda (asfaltat) și bună pentru drumurile comunale și parțial bună pentru drumurile vicinale.

În interiorul intravilanului localităților comunei Grădinile, trama stradală reflectă dezvoltarea în timp a acesteia . Există de asemenea o serie de drumuri inferioare locale ce asigură legături atât între zonele de locuit cât și cu zonele economice.

Cele două drumuri, DN 54 Caracal-Corabia și DC 139 Grădinile-Rotunda sunt cu îmbrăcămînți asfaltice . Restul circulațiilor inferioare din localități necesită modernizări : corectări de trasee, pantă, curbe, îmbunătățirea elementelor geometrice, etc.

Circulatia feroviara

Teritoriul comunei Grădinile este străbătut de calea ferată Caracal-Corabia , în extremitatea estică a teritoriului administrativ , pe teritoriul comunei Brăstăvățu există halta Studina , situată la 9 km de satul Grădinile .

2.4 POTENȚIALUL ECONOMIC

Sprijinul potențialului economic al comunei Grădinile este asigurat în principal de activitățile agricole diversificate, reprezentate de principalele componente de cultură a plantelor și de creșterea animalelor, de activități industriale în creștere, legate în special de valorificarea resurselor locale. Potențialul agricol este bine valorificat prin activități de prelucrare, care contribuie la consolidarea economică cu efecte sociale pozitive la nivelul comunei.

Promovarea unicității și specificului local a fost urmărită simultan cu stimularea capacității de inovare și adaptare la contextul și oportunitățile prezente, cu diversificarea ofertei de produse și servicii și cu creșterea valorii adăugate a produselor și serviciilor de pe piața locală și destinate consumatorilor din afara județului.

2.4.1 Agricultura

Fiind situată într-o zonă favorabilă, cu o suprafață arabilă destul de mare și condiții climatice potrivite în comuna Grădinile sunt exercitate o serie de activități agricole precum : creșterea animalelor și cultivarea plantelor.

DISTRIBUTIA PE CATEGORII DE FOLOSINTA A TERENULUI la nivelul anului 2014

CATEGORIA	SUPRAFAȚA HA
Agricola	2649
Arabil	2462
Pășune	157
Vii si pepiniere viticole	30
Livezi si pepiniere pomicele	0
Terenuri neagricole total	213
Paduri si alta vegetatie forestiera	73
Ocupata cu ape, balti	25
Ocupata cu constructii	67
Cai de comunicatii si cai ferate	47
Terenuri degradate si neproductive	1

Suprafața totală UAT	2862
-----------------------------	-------------

Sursa: INS România, Baza de date Tempo

DISTRIBUTIA PE TIPURI DE CULTURI la nivelul anului 2018

CULTURĂ	SUPRAFETE CULTIVATE (HA)
Grau si secara	1044.03
Porumb boabe	290.44
Floarea soarelui	793.34
Cartofi	0
Legume	27

Sursa: Primăria comunei Grădinile

În ceea ce privește pomicultura se constată doar două plantații mici, pomi răzleți, în gospodăriile oamenilor, la fel viticultura și legumicultura, care reprezintă activități neînsemnate la nivelul teritoriului administrativ.

Creșterea animalelor se practică în cea mai mare parte la nivelul gospodăriilor individuale.

Efectivul de animale la nivelul anului 2018 se prezintă astfel:

CATEGORIA	NUMĂR
Bovine	16
Porcine	712
Ovine	2990
Păsări	4390

2.4.2 Industria. Zonele de producție și depozitare.

Nivelul general de dezvoltare al județului Olt este defavorizat de apartenența județului la regiunea Sud-Vest Oltenia, caracterizată de un nivel de dezvoltare mai scăzut. Studiile și analizele regionale din ultimii ani plasează regiunea Sud-Vest în rândul celor 4 regiuni mai puțin dezvoltate, alături de regiunile Nord-Vest, Sud și Nord-Est. Ultimul raport al dezvoltării umane plasează regiunea pe locul 6, după IDU (Indicele dezvoltării umane).

Promovarea unicității și specificului local a fost urmărită simultan cu stimularea capacității de inovare și adaptare la contextul și oportunitățile prezente, cu diversificarea ofertei de produse și servicii și cu creșterea valorii adăugate a produselor și serviciilor de pe piața locală și destinate consumatorilor din afara județului.

Economia județului are ca reprezentant de frunte industria metalurgică, respectiv cea a producerii aluminiului prin electroliza bauxitei și prelucrării acestuia în piese și profile destinate diverselor întreprinderi industriale sau casnice.

Principalele ramuri ale economiei județului Olt sunt:

- metalurgie
- construcții mașini
- construcții
- petrol

- o industrie alimentară
- o agricultură

Datorită profilului industriei, Oltul este județul cu cel mai mare consum de energie electrică din regiune.

Alte industrii: producerea de energie în hidrocentrale, fabricația de cabluri electrice, de țevi pentru industria petrolieră, exploatarea resurselor de petrol, fabricarea de produse carbunoase (anozi, electrozi pentru cuptoare electrice), alimentară, textilă, mobilă. Agricultură dispune de suprafață arabilă de foarte bună calitate și de aproape jumătate din populația ocupată dar, este un sector economic neperformant, practicându-se o agricultură de subzistență cu tehnologii și utilaje învechite și neperformante. Specificul economiei județului Olt este industrial agrar, contribuția industriei la realizarea cifrei de afaceri realizată în județ fiind majoră, iar populația ocupată în agricultură este majoritară față de totalul populației ocupate.

La nivelul localității activitatea industrială și de producție este destul de slab reprezentată, în comună având loc activități de valorificare primară și activități legate de domeniul agricol (depozitarea produselor agricole și prelucrarea lor). De asemenea, în cadrul comunei există activități industriale de prelucrare a lemnului, respectiv o fabrică de paleți.

2.4.3 Mediul de afaceri

Întreprinzătorii locali desfășoară activități în domenii diverse, cum ar fi industrie, agricol, zootehnic, cât și în comerț (piața, magazine mixte).

Lista principalilor agenților economici din comuna Grădinile după cifra de afaceri

Nr. crt.	Denumire agent economic	Adresă	Domeniu de activitate
1.	SC EXPLOATATIA AGRICOL LUPU	sat Grădinile	Agricultură
2.	AMELPAN-TRANS SRL	sat Grădinile	Transporturi rutiere
3.	BALCAN PRODCOM SRL	Sat Grădinile	Comert cu amănuntul în magazine nepecializate
4.	SC DROEXPERT DAV SRL	sat Grădinile	Lucrări de construcție
5.	SC FLORICA FLY CONSTRUCT	sat Grădinile	Lucrări de construcție
6.	II STOICA MIHAITA	Sat Grădinile	Comert cu amănuntul în magazine nepecializate
7.	IORDACHE SALVAFARM VET SRL	sat Grădinile	Activități veterinare
8	SC PRO ARH CONS SRL	sat Grădinile	Activități farmaceutice

2.4.4 Turismul

Turismul ca fenomen, formă de valorificare într-o manieră aparte a resurselor naturale și patrimoniului antropic, a devenit ramura economică cu impact major asupra lumii contemporane. Ansamblul condițiilor naturale și contextul social economic și istoric în care a evoluat România s-au constituit ca premise cu o favorabilitate diferențiată în dezvoltarea acestui fenomen complex.

Un teritoriu este interesant din punct de vedere turistic în măsură ce oferă resurse turistice naturale sau antropice, privite ca atracții sau resurse turistice. Potențialul turistic natural reprezintă totalitatea resurselor turistice pe care le oferă cadrul natural prin componentele sale: relief, condiții climatice, ape, vegetație și faună cât și modificările acestora din urmă.

Potențialul turistic al județului Olt cuprinde totalitatea resurselor turistice pe care le oferă cadrul natural al regiunii prin componentele sale: relief, condiții climatice, ape și elemente de vegetație și faună, inclusiv metamorfozele suferite de acestea, ca urmare a intervenției umane.

„În sens larg, potențialul turistic al unui teritoriu reprezintă ansamblul elementelor naturale, economice și culturale- istorice, care prezintă anumite posibilități de valorificare turistică, dau o anumită funcționalitate pentru turism și deci constituie premise pentru dezvoltarea activității de turism”(G. Erdeli, 1996).

Analiza sectorului turistic în zona studiată

Turismul pentru orice așezare constituie o alternativă pentru zonele defavorizate sau pentru cele afectate de restructurare și somaj. Valoarea potențialului turistic al județului Olt și stadiul actual de valorificare insuficient exploatat, permite conturarea unor direcții de dezvoltare.

La momentul actual această ramură este destul de slab reprezentată, comuna Grădinile nu beneficiază de premise favorabile pentru dezvoltarea sectorului turistic.

Fondul construit

Conform Listei Monumentelor Istorice din România 2015 (Anexa la ordinul ministrului culturii nr. 2 828/2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2 314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată și a Listei monumentelor istorice dispărute, cu modificările ulterioare din 24.12.2015, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 113 bis din 15.02.2016) pe teritoriul comunei Grădinile nu se află înscrise monumente istorice .

În Repertoriul Arheologic Național este identificat următorul obiectiv:

Obiectiv : Așezarea neolitică de la Grădinile - La Islaz. Valea pârului Grădinile-Plăviceanca, Câmpia Romanașului

Cod RAN: 129219.01

Cod LMI: OT-I-s-B-08500

Așezare neolitică de la Grădinile - La Islaz

Localizare: la 800 m E de sat

Încadrare cronologică: neolitic

2.4.5 Dotari și echipamente publice

În cadrul comunei activitățile de servicii sunt reprezentate de cele din domeniul învățământului, al sănătății, activități comerciale și prestări servicii.

Învățământul este structurat astfel:

- Preșcolar: 1 grădiniță (reședință de comună Grădinile)
- Primar: 2 școli (sat Grădinile, sat Plăviceanca)
- Gimnazial : 2 școli (sat Grădinile, sat Plăviceanca)

Serviciile medicale în comună sunt asigurate de 1 cabinet medical individual existent. Pe teritoriul comunei se mai găsesc o farmacie umana, o farmacie veterinara și un cabinet veterinar.

Activitatea comercială se desfășoară în unități comerciale, majoritatea cu profil mixt, , organizate în sistem privat, de regulă în spații proprii sau închiriate, dispuse în principal în zona centrală, dar și dispersate pe traseul străziilor principale din satele care compun comuna.

Din punct de vedere cultural, comuna dispune de un cămin cultural amplasat în satul Grădinile.

Culte sunt reprezentate de 2 Biserici creștin-ortodoxe amplasate în satul Grădinile și satul Plăviceanca.

Ca dotări sportive și recreative comuna dispune de două terenuri de sport (sat Grădinile și sat Arvăteasca)

Comuna mai dispune de: Sediul Primăriei (sat Grădinile), Sediul Poliției (sat Grădinile), Sediul Poștei (sat Grădinile), Centru social (sat Grădinile), etc.

2.5 POPULAȚIA. ELEMENTE DEMOGRAFICE ȘI SOCIALE.

2.5.1 Evoluția populației

La recensământul populației din anul 2011 populația totală a comunei Grădinile era de 1444 locuitori. În perioada 2010-2014 populația comunei nu a înregistrat creșteri anuale semnificative, dinamica populației fiind relativ constantă. Începând cu anul 2015 până în anul 2018 populația a crescut cu 50 de locuitori. În ultimul an, respectiv din anul 2018 până la 1 ianuarie 2019 populația a început să scadă. Rata de creștere a populației a fost de 3,35% în perioada 2014-2018. La nivel județean se manifestă o tendință de descreștere a populației cu aproximativ 8,51%, respectiv 40598 persoane.

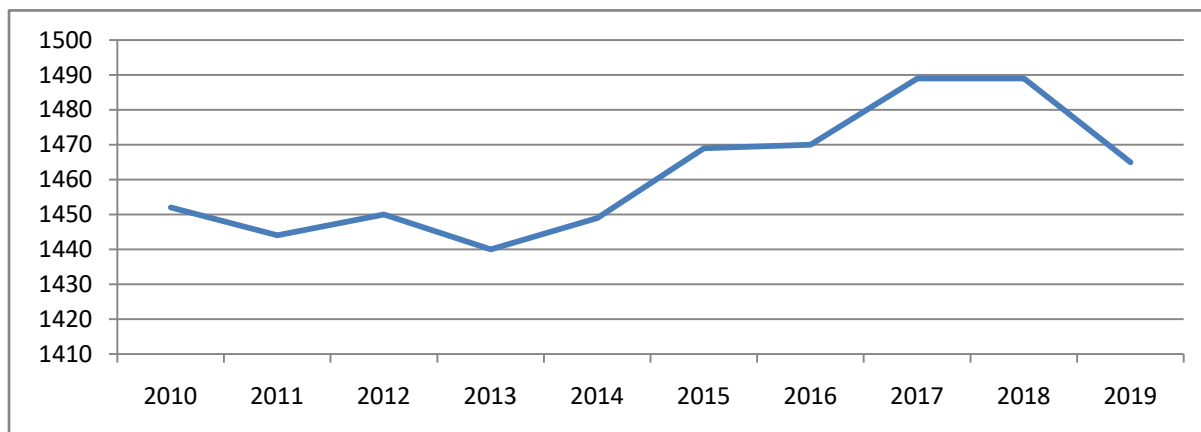
Tabel 1 Volumul populației comunei Grădinile (2010-2019)

ANUL	TOTAL JUDET	GRĂDINILE
2010	476608	1452
2011	472009	1444
2012	467951	1450
2013	463568	1440
2014	459212	1449
2015	455002	1469
2016	450448	1470
2017	446140	1489
2018	441376	1489

2019	436010	1465
------	--------	------

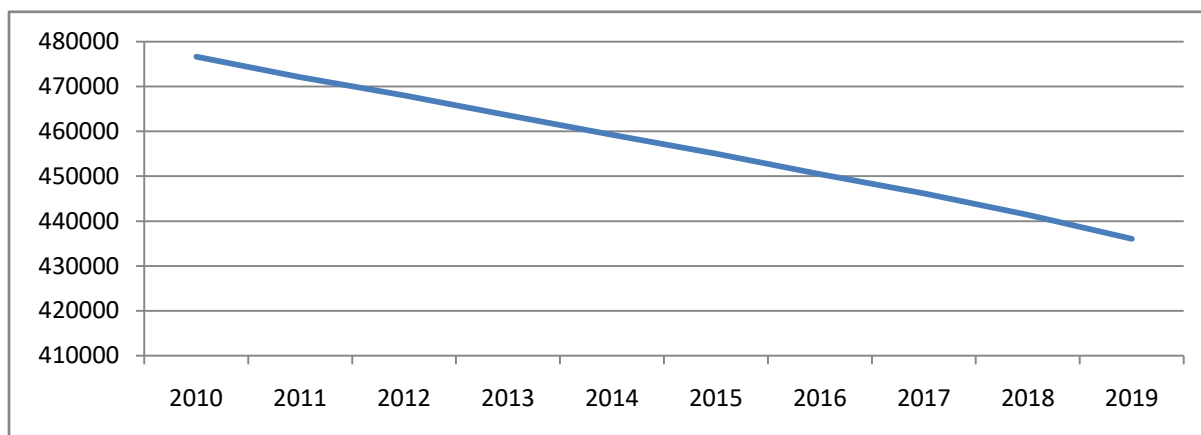
Sursa datelor: INS România, Baza de date Tempo- POPULATIA DUPA DOMICILIU la 1 ianuarie

Fig. 1 Evoluția populației comunei Grădinile (2008-2017)



Sursa datelor: INS România, Baza de date Tempo

Fig. 2 Evoluția populației județului Olt (2010-2019)



Sursa datelor: INS România, Baza de date Tempo

2.5.2 Densitatea populației

Datorită creșterii volumului populației din zonă în perioada 2010–2019 a crescut în același ritm și densitatea populației, de la 50,73 loc/Km² în anul 2010 la 51,18loc/Km² în 20179 pe raza comunei Grădinile . La nivel județean densitatea populației se află în scadere, de la un volum de 86,68 loc/Km² înregistrat în anul 2010 la un volum de 79,29loc/Km² în anul 2019.

Tabel 2 Densitatea populației (2010)

	Suprafață totală(Km2)	Număr locuitori	Densitatea populației
Comuna Grădinile	28,62	1452	50,73
Județul Olt	5498,28	476608	86,68

Tabel 3 Densitatea populației (2019)

	Suprafață totală(Km2)	Număr locuitori	Densitatea populației
Comuna Grădinile	28,62	1465	51,18
Județul Olt	5498,28	436010	79,29

Cea mai fidelă măsurare a volumului populației este realizată cu ocazia recensămintelor populației. Analizând populația înregistrată la recensăminte, observăm că în perioada 1948-2011, populația județului a înregistrat creșteri până în anul 1992 atunci când a început să scadă, astfel ca în 2002 populația măsura cu 34017 locuitori mai puțin decât în 1992, iar în următorii ani, în anul 2011 a mai scăzut cu încă 52874 locuitori.

Tabel 4 Populația La Recensămintele Din Anii 1948, 1956, 1966, 1977, 1992, 2002 Si 2011 - Mediu Rural/Mediu Urban

	POPULAȚIA LA RECENSĂMINTELE DIN:						
	25 ian 1948	21 feb 1956	15 martie 1966	5 ian 1977	7 ian 1992	18 martie 2002	20 oct 2011
A	1	2	3	4	5	6	7
TOTAL JUDEȚUL OLT	442442	458982	476513	518804	523291	489274	436400
MEDIU URBAN	47928	53643	68566	122603	205016	186542	170554
MEDIU RURAL	394514	405339	407947	396201	318275	302732	265846

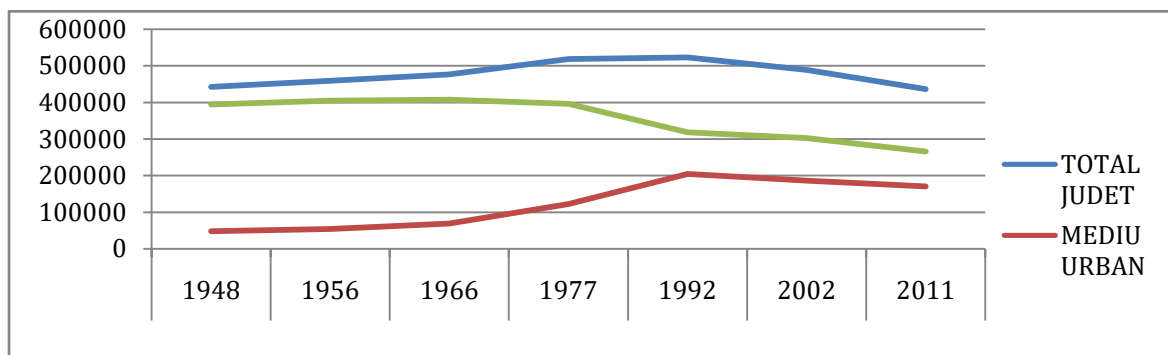
Sursa: Recensământul populației în anul 2011

Procentele cu care populația județului scăzut sau crescut sunt relativ mici: scaderi de la 10.81% la 6.5 % (în perioada 2002-2011) și creșteri de la 0.86% la 8.88% (în perioada 1948-1992).

Comparând în același interval situația din mediul urban și cel rural se poate observa că tendințele sunt diferite. Astfel, în mediul urban s-au înregistrat creșteri semnificative de la un recensământ la altul (valoarea cea mai mare s-a înregistrat în perioada 1948-1956 când populația a crescut cu peste 11.92%), după care au fost înregistrate creșteri usoare (cu 0.28%-0.79%, în intervalul 1956-1992), ca începând cu anul 1992 să se înregistreze doar valori negative, cu scaderi de 0.9%. În mediul rural tendința este invers față de cea din mediul urban: se constată mai multe scăderi decât creșteri dar și mai semnificative (creșteri de până la 2.74% și scăderi cu până la 19.67%).

Concluzia generală este că evoluția populației județului Olt la recensămintele din anii 1948, 1956, 1966, 1977, 1992, 2002 și 2011 este una destul de stabilă, cu creșteri sau scăderi mici, cu tendința de creștere în mediul urban și scădere în mediul rural.

Fig. 3 Evoluția populației la recensămintele din anii 1948, 1956, 1966, 1977, 1992, 2002 și 2011



Sursa: Recensământul populației în anul 2011

2.5.3 Structura populației pe sexe

Distribuția pe sexe a populației comunei Grădinile reflectă un echilibru între ponderea populației feminine – 48,71% (734 femei) și a celei masculine – 51,29% (773 bărbați), situație similară cu cea observată la nivelul județului Olt, unde populația feminină (50,90%) și populația masculină (49,10%) sunt asemenatoare, cu mențiunea ca nivelul comunei Grădinile numărul barbatilor este puțin mare mare decat cel al femeilor, in contradicție cu situația de la nivelul județului, unde numărul barbailor este mai mic decat cel al femeilor.

Tabel 5 Distribuția pe sexe a populației

		NUMĂR	%
JUDEȚUL OLT	TOTAL	436400	100
	Masculin	214285	49,10
	Feminin	222115	50,90
COMUNA GRĂDINILE	TOTAL	1507	100
	Masculin	773	51,29
	Feminin	734	48,71

Sursa: Recensământul populației în anul 2011

2.5.4 Structura populației pe vârste

Tabel 6 Structura populației pe grupe mari de vârste

	NUMĂR			%		
	0-14 ani	15-64 ani	65+ani	0-14 ani	15-64 ani	65+ani
JUDEȚUL OLT	64979	290510	80911	14,89	66,57	18,54
COMUNA GRĂDINILE	228	876	403	15,13	58,13	26,74

Sursa: Recensământul populației în anul 2011

Dezvoltarea socio-economică este direct influențată de evoluția demografică în general precum și de mișcarea naturală, migratorie și de procesul de îmbătrânire demografică în special. Efectele acestora pot fi puse în evidență de raportul de dependență după vârstă care exprimă raportul dintre populația în vârstă de muncă (15-64 ani) și restul populației și ne arată sarcina socială pe care o suportă segmentul populației adulte care are cea mai importantă contribuție la realizarea bugetului familial și are de asemenea un rol activ în formarea tinerei generații. Nu este identic cu raportul de dependență economică, care se calculează ca raport între populația inactivă și cea activă.

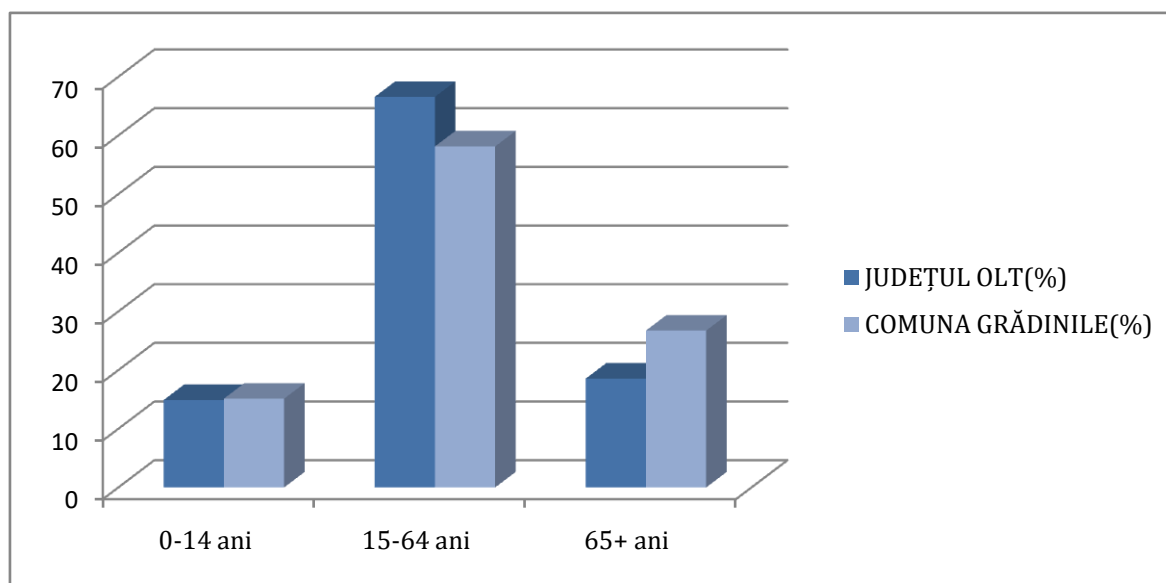


Fig. 4 Structura populației pe grupe mari de vârstă

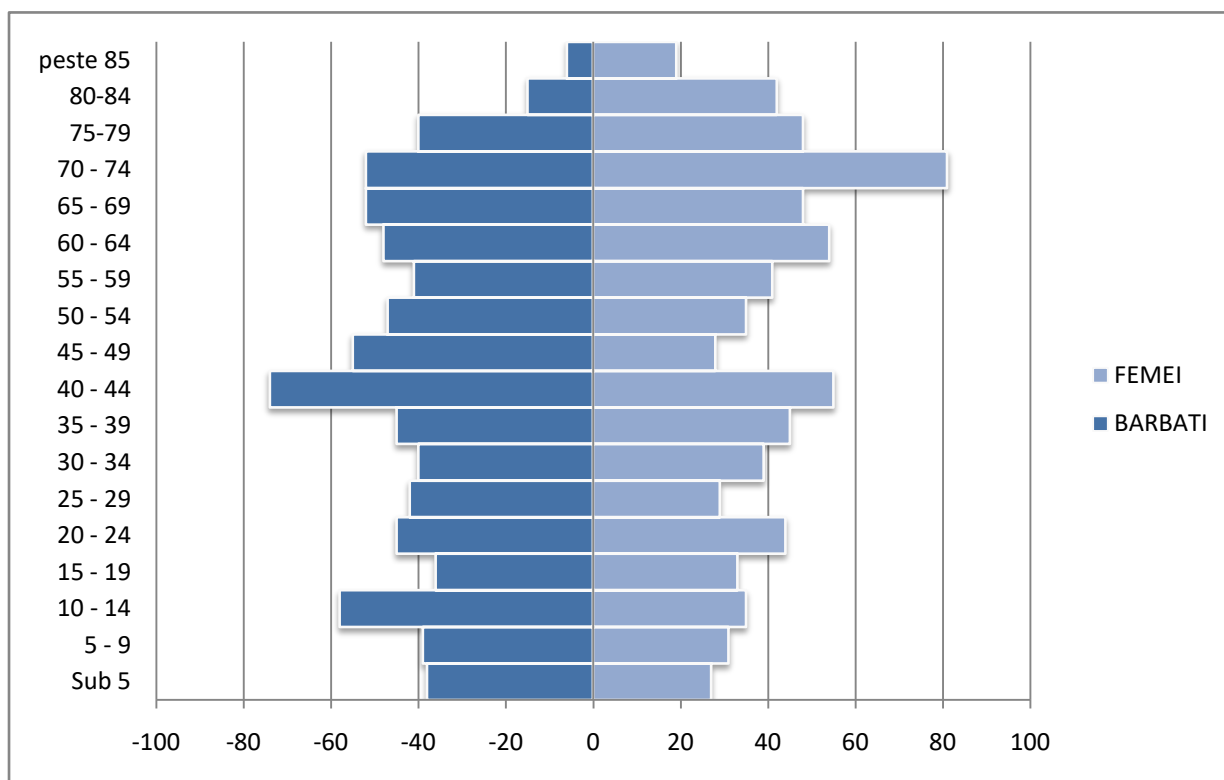
Sursa: Recensământul populației în anul 2011

Raportul de dependență demografică, înregistrat în anul 2011 la nivelul Comunei Grădinile este de 72 persoane. Adică erau 72 persoane în vârstă de dependență (0-14 ani și 65 ani și peste) la fiecare 100 de persoane în vârstă de muncă (15-64 ani). În același an, la nivelul județului Olt, este de 50 persoane, ceea ce face ca sarcina socială a populației apte de muncă a comunei să fie mai mare decât cea a populației în vârstă de muncă din județul Olt.

Piramida vârstelor reprezentată pentru anul 2011 permite observarea structurii demografice a populației.

Piramida vârstelor realizată pentru anul 2011 are baza în creștere, rata natalității menținându-se la același nivel în ultimii ani. Corpul piramidei arată o structură relativ echilibrată a populației adulte, mai numeroasă la grupele de vârstă 40-44 de ani și 70-74 de ani. Partea superioară a piramidei arată începutul unui proces de îmbătrânire demografică și un număr mai mare de femei decât bărbați la această grupă de vârstă (grupele 70-peste 85).

Fig. 5 Piramida vârstelor



Sursa: Recensământul populației în anul 2011

2.5.5 Structura populației după etnie

Distribuția etnică a populației, la nivelul anului 2011, este prezentată în următorul tabel.

Tabel 7
Populația stabilă după etnie

	TOTAL	NUMĂR			%		
		ROMANI	ALTĂ ETNIE	INFORMATIE NEDISPONIBILĂ	ROMANI	ALTĂ ETNIE	INFORMATIE NEDISPONIBILĂ
JUDEȚUL OLT	436400	400089	9716	26588	91.68	2.23	6.09
COMUNA GRĂDINILE	1507	1449	4	54	96,15	0,27	3,58

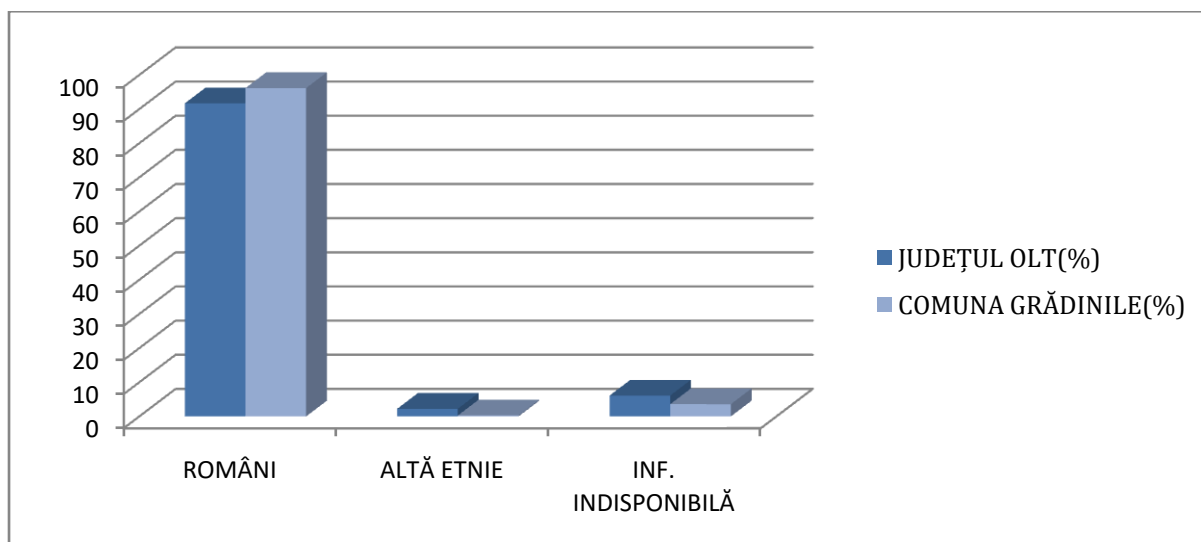


Fig. 6 Structura populației după etnie

Sursa: Recensământul populației în anul 2011

Se observă că, la nivel de comună, marea majoritate a populației este de etnie română (aprox. 96%) și doar un procent foarte mic este de alta etnie (0,27%) și pentru un procentaj de aprox. 3,58% nu se cunosc datele. La nivelul județului media înregistrată arată o pondere de 91,68% pentru populația de etnie română, 2,23% alte etnii și pentru 6,09% nu se cunosc informațiile.

2.5.6 Structura populației după limba maternă

Distribuția după limba maternă a populației, la nivelul anului 2011, este prezentată în următorul tabel.

Tabel 8
Populația după limba maternă

	TOTAL	NUMĂR			%		
		ROMANI	ALTĂ LIMBĂ	INFORMAȚIE NEDISPONIBILĂ	ROMANI	ALTĂ LIMBĂ	INFORMAȚIE NEDISPONIBILĂ
JUDEȚUL OLT	436400	405914	3925	26561	93.01	0.90	6.09
COMUNA GRĂDINILE	1507	1453	0	54	96,42	0	3,58

Sursa: Recensământul populației în anul 2011

Pentru aproximativ 96% din locuitorii comunei, limba maternă este cea română, valoare ușor superioară celei județene (93%)

2.5.7 Structura populației după religie

Distribuția după religie, la nivelul anului 2011, este prezentată în următorul tabel.

Tabel 9 Populația după religie

		NUMĂR			%		
		Ortodoxa	Altă religie	Informatie nedisponibila	Ortodoxa	Altă religie	Informatie nedisponibila
TOTAL							
JUDEȚUL OLT	436400	407159	2629	26612	93.30	0.60	6.10
COMUNA GRĂDINILE	1507	1442	5	60	95,69	0,33	3,98

Sursa: Recensământul populației în anul 2011

Religia cu cea mai mare reprezentativitate atât la nivel de comuna, cât și la nivel județean este cea ortodoxă. La nivelul comunei aproape toti respondentii sunt de religie ortodoxa (95,69%) si doar 0.08% de alta religie (Adventista de ziua a saptea).

Mișcarea migratorie.

Evoluția volumului populației este influențată nu doar de mișcarea naturală a acesteia, ci și de mișcarea migratorie. **Migrația brută** reprezintă totalitatea stabilirilor și plecărilor cu domiciliu înregistrate la nivelul unei unități administrativ-teritoriale care se prezinta, in intervalul 2008-2017, astfel:

AN	Judetul Olt (persoane)	Comuna Grădinile (persoane)
2008	18335	69
2009	15345	65
2010	20181	75
2011	14196	62
2012	18183	53
2013	14964	42
2014	15739	74
2015	15554	52
2016	16791	55
2017	15044	70

Sursa: Baza de date TEMPO ONLINE

Migrația netă reprezintă diferența dintre numărul persoanelor imigrante și emigrante. Situatia la nivelul judetului si cea la nivelul comunei se prezinta, in intervalul 2008-2017, astfel:

AN	Judetul Olt (persoane)	Comuna Grădinile (persoane)
2008	-1639	21
2009	-1163	5
2010	-1835	3
2011	-1252	8

2012	-1395	3
2013	-1464	14
2014	-1519	18
2015	-1614	18
2016	-1647	33
2017	-1900	22

Sursa: Baza de date TEMPO ONLINE

Bilantul demografic migratoriu, la nivel judetean, in intervalul analizat, este unul negativ, fenomen care se numește "emigrație netă" și "deficit migratoriu", in timp ce bilantul demografic migratoriu la nivelul comunei, in anii 2008-2017 este pozitiv, fenomen mai este denumit și "imigrație neta" sau „excedent migrator”.

2.6 CIRCULAȚIA

Transporturile influenteaza si la randul lor, sunt influentate de caracteristicile dezvoltarii economice. Ele contribuie, in mod substantial la formarea P.I.B., creeaza oportunitati pentru angajarea fortei de munca si beneficii indirecte orientate catre dezvoltarea regionala si globalizare. Din aceste motive, putem aprecia ca transporturile reprezinta o putere economica, un liant si un factor de influenta al celorlalte sectoare de activitate. Totodata, nu trebuie uitat si faptul ca transporturile reprezinta "sursa" unor externalitatii pozitive prin stimularea activitatilor conexe (de productie, comert, etc.) influentand nivelul productivitatii si al cresterii economice in ansamblu.

Circulația rutieră

Accesibilitatea este o condiție necesară dar nu și suficientă pentru dezvoltarea economică a unui teritoriu. O zonă slab servită de rețeaua infrastructurii este mai puțin favorizată în dezvoltare decât alta bine servită. Simpla prezență a unor drumuri rutiere sau feroviare importante nu semnifică automat și dezvoltarea teritorială. Atractivitatea conferă măsura în care accesibilitatea atribuită rețelei infrastructurii de transport a fost valorificată în planul dezvoltării economice a teritoriului din zona de influență a rețelei

Comuna Grădinile beneficiaza de o pozitie favorabila in rețeaua județeană de cai de comunicare. Localitatea este situata in sudul judetului Olt, fiind pozitionată in partea sudica a Romaniei, la intersecția DN 54 cu DC 139.

Călea rutieră de interes national DN54, face legătura între orașele Corabia și Caracal .

Căi rutiere de interes judetean nu există pe teritoriul comunei Grădinile.

Căi rutiere de interes comunal- Comuna Grădinile este traversată de DC 138, DC 138 A și DC 139

Căi rutiere de interes local

Rețeaua de străzi a localității este reprezentată de drumurile de deservire locală..

Toate drumurile de pământ/pietruite vor fi studiate și propuse pentru modernizare prin P.U.G. Conform *Ordonanței nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, zonele de siguranță ale drumurilor sunt* cuprinse de la limita exterioară a amprizei drumului până la:

- **1,50 m** de la marginea exterioara a santurilor, pentru drumurile situate la nivelul terenului;
- **2,00 m** de la piciorul taluzului, pentru drumurile in rambleu;
- **3,00 m** de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile in debleu, cu inaltimea pana la 5,00 m inclusiv;
- **5,00 m** de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile in debleu cu inaltimea mai mare de 5,00 m;

In zonele de siguranta se va rezerva terenul necesar:

- amplasarii semnalizarii rutiere;
- amenajari de trotuare pietonale;
- amenajari de rigole și santuri pentru scurgerea apelor;
- asigurarea vizibilitatii in curbe și intersectii;
- eventuale spatii de parcare

Conform Ordonantei nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, **zonele de protectie** sunt cuprinse intre marginile exterioare ale zonelor de siguranta și marginile zonei drumului, delimitate conform tabelului urmator:

<i>Categoria drumului</i>	<i>Distanța de la axul drumului pana la marginea exterioara a zonei drumului</i>
<i>Drumuri nationale</i>	<i>22 m</i>
<i>Drumuri judetene</i>	<i>20 m</i>
<i>Drumuri comunale</i>	<i>18 m</i>

Toate drumurile de pământ/pietruite vor fi studiate și propuse pentru modernizare prin P.U.G.

În conformitate cu art. 19, alin(4) din Ordonanța nr. 7/2010 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, pentru dezvoltarea capacității de circulație a drumurilor publice în traversarea localităților rurale, distanța dintre axul drumului și gardurile sau construcțiile situate de o parte și de alta a drumurilor va fi:

- min. 26 m pentru drumurile naționale,
- min. 24 m pentru drumurile județene,
- min. 20 m pentru drumurile comunale

2.7 INTRAVILAN EXISTENT. ZONE FUNCTIONALE. INTRAVILAN. BILANT TERITORIAL.

Teritoriul intravilan al comunei Grădinile este în suprafață de 208 ha din suprafața teritoriului administrativ de 2861,88 ha, zonificarea teritorială existentă fiind prezentată în următorul tabel:

BILANȚ TERITORIAL. TERITORIU ADMINISTRATIV . SITUAȚIA EXISTENTĂ

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITATII DE BAZA	CATEGORII DE FOLOSINTA										TOTAL (HA)
	AGRICOL		NEAGRICOL								
	ARABIL	PASUNE	PADURE	APE	SP VERZI	DRUMURI	CAI FERATE	CC	CIMITIR	NEPRODUCTIV	
EXTRAVILAN (ha)	2424.49	36.54	70.87	67.99	0	43.37	2.5	3.77	0	4.25	2653.78
INTRAVILAN (ha)	45.59	1.07	0	0	2.63	25.03	0	129.51	1.99	2.19	208.0
TOTAL (ha)	2470.08	37.61	70.87	67.99	2.63	68.4	2.5	133.28	1.99	6.44	2861.79
TOTAL (%)	86.31	1.31	2.48	2.38	0.09	2.39	0.09	4.66	0.07	0.23	100.00

URBAN OPEN G.I.S.

PLAN URBANISTIC
GENERAL
COMUNA GRĂDINILE

Memoriu General

BILANȚ TERITORIAL. TERITORIU INTRAVILAN . SITUAȚIA EXISTENTĂ.

FUNCTIUNE	SAT GRĂDINILE (ha)	SAT ARVĂTEASCA (ha)	SAT PLĂVICEANCA (ha)	TOTAL	
				SUPRAFAȚĂ (ha)	SUPRAFAȚĂ (%)
ZONA LOCUINTE	37.58	42.61	39.33	119.52	57.46
ZONA ACTIVITATI AGRICOLE SI AGRO- ZOOTEHNICE	5.48	0	0	5.48	2.63
ZONA INSTITUTII SI SERVICII DE INTERES PUBLIC SI SERVICII/COMERT	2.9	0	1.46	4.36	2.10
SPATII VERZI	1.86	0.77	0	2.63	1.26
ZONA CONSTRUCTIILOR AFERENTE LUCRARILOR EDILITARE	0	0.16	0	0.16	0.08
CIMITIR	1.27	0	0.72	1.99	0.96
ZONA CAI DE COMUNICATIE RUTIERA	7.88	10.75	6.4	25.03	12.03
TERENURI AGRICOLE-ARABIL	22.82	10.72	12.05	45.59	21.92
TERENURI AGRICOLE-PASUNE	0	0	1.07	1.07	0.51
CANAL DE IRIGATII	0	0	0	0	0.00
TERENURI NEPRODUCTIVE	0.75	0.62	0.82	2.19	1.05
TOTAL	80.54	65.63	61.85	208.02	100

URBAN OPEN G.I.S.

PLAN URBANISTIC
GENERAL
COMUNA GRĂDINILE

Memoriu General

Zone de locuit și funcțiuni complementare.

Ca formă de locuire la nivelul comunei se întâlnește locuirea individuală. Un procent de peste 90% din totalul construcțiilor este reprezentat de locuințe

Zone cu instituții și servicii de interes public

Echipamentele publice sunt concentrate atât în satul reședință de comună (primăria, grădinița, liceu, unități comerciale de interes public, etc) cât și în celelalte sate aparținătoare.

Zona căilor de comunicație și de transport

Zona căilor de comunicație și transport în cadrul intravilanului se întrepătrunde cu celelalte zone funcționale, fiind de fapt factorul de legătură între ele. Comuna este servită și pe cale feroviară.

Zona spațiilor verzi, sport, agrement și protecție

La nivelul comunei spațiile verzi sunt compuse din zone verzi de protecție, spații verzi spontane (neamenajate), terenurile de sport și vegetație aflată în incinte private.

Zona gospodăriei comunale

În această zonă sunt prinse cimitirele umane precum și incintele tehnice necesare echipării tehnico-edilitare.

Agricol

Tipic localităților rurale din jud. Olt și în comuna Grădinile, se regăsesc suprafețe mari de terenuri agricole în intravilan.

Zona de păduri

În prezent în intravilanul comunei nu există păduri.

2.8 ZONE CU RISCURI NATURALE

2.8.1 Risc seismic

Din punct de vedere **seismic** comuna Grădinile se încadrează în zona de macroseismicitate $I = 7_1$ pe scara MSK, unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani, conform S.R.1100/1-93.

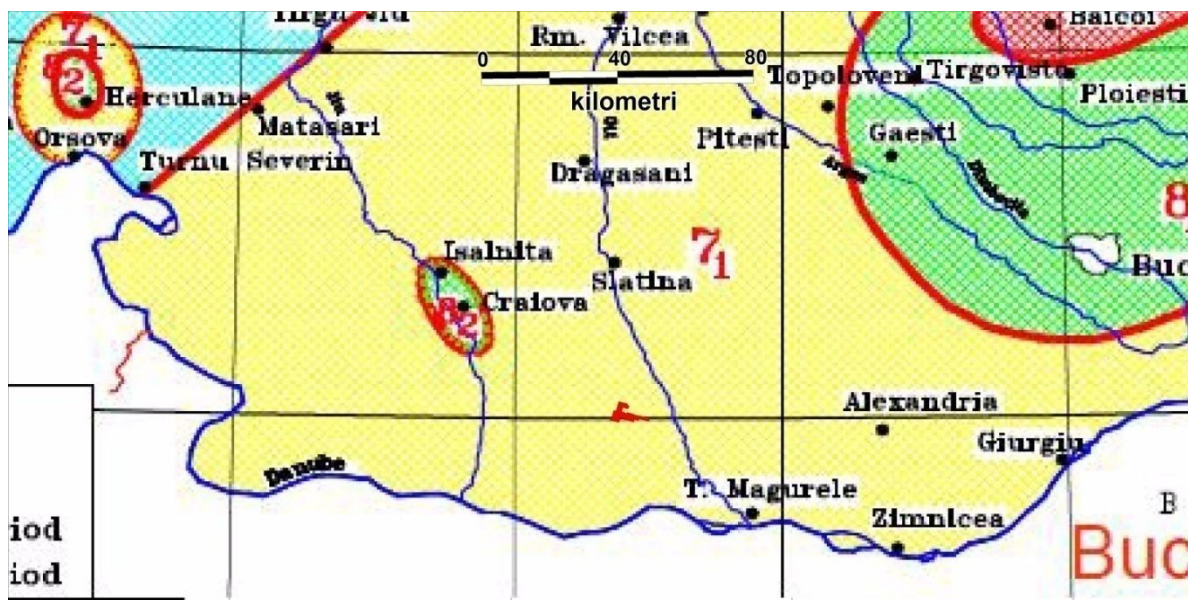


Figura 7 – Macrozonarea seismică a României S.R.1100/1- 93

Conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I- Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P 100 /1 - 2013 teritoriul prezintă o valoare de vârf a accelerației terenului $a_g = 0.20g$ pentru cutremure cu intervalul mediu de recurență $IMR = 100$ ani și perioada de control (colț) a spectrului de răspuns $T_c = 1.00$ sec.

Zonă este influențată de seismele mai puternice ce se produc în epicentrul de la curbura carpaților (Vrancea) și a celor din Făgăraș.

Cutremurele făgărășene, tipic polikinetic, au o durată lungă de manifestare, dar energie moderată.

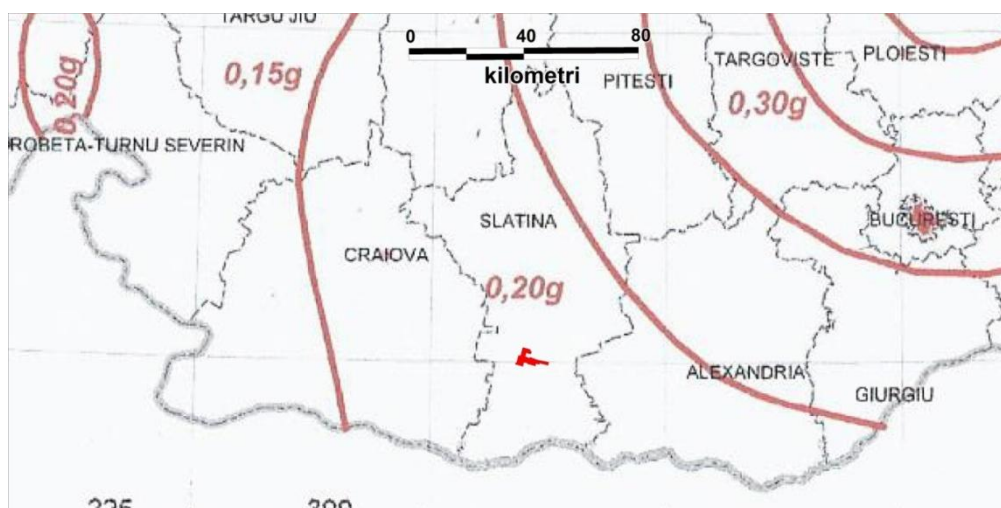


Figura 8 – Cod de proiectare seismică - valoare de vârf a accelerației terenului



Figura 9 – Cod de proiectare seismică perioadă de colț a spectrului de răspuns

2.8.2 Risc de inundații

Pe teritoriul comunei Grădinile fenomenele de inundabilitate s-au manifestat în trecut în albia majoră și în lunca rețelei hidrografice reprezentată prin pâraul Bistrița. După amenajările hidrotehnice realizate acestea au fost eliminate în cea mai mare parte prin transformarea lor în luciu de apă.

În zonele depresionare și cu substrat predominant din roci argiloase, apa din precipitații bălțește.

2.8.3 Risc de instabilitate

În cadrul teritoriului administrativ al comunei Grădinile, fenomenele de instabilitate se manifestă pe zonele de versant aferente rețelei hidrografice principale. Acești au valori cuprinse între 5 și 90 grade, în zonele cu formațiuni geologice la zi (aflorimente).

Potențialul de instabilitate a fost evaluat pe baza criteriilor pentru estimarea potențialului și probabilității de producere a alunecărilor de teren din „Ghid pentru identificarea și monitorizarea alunecărilor de teren și stabilirea soluțiilor cadru de intervenție asupra terenurilor pentru prevenirea și reducerea efectelor acestora în vederea satisfacerii cerințelor de siguranță în exploatarea construcțiilor, refacere și protecție a mediului”.

Metodologia de lucru este detaliată în “LEGEA nr. 575 din 22 octombrie 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a - Zone de risc natural”.

Modul de întocmire este reglementat de Norme Metodologice ale legii 575/2001, din 10 aprilie 2003 – privind modul de elaborare și conținutul hărților de risc natural la alunecări de teren.

Pentru realizarea hărții cu distribuția coeficientului mediu de hazard (K_m) s-au întocmit 8 griduri corespunzătoare celor 8 factori care determină sau reduc instabilitatea terenului.

Realizarea hărții s-a făcut prin prelucrarea asistată de calculator cu programe profesionale de tip G.I.S.

Acestea au fost suprapuse ulterior după formula:

$$K_m = \sqrt{\frac{K_a * K_b}{6} (K_c + K_d + K_e + K_f + K_g + K_h)}$$

Factorii care stau la baza probabilității de producere a alunecărilor de teren sunt următorii:

- **Factorul litologic (Ka)**, cuantifică influența pe care o are litologia întâlnită asupra fenomenelor de instabilitate. Pe teritoriul comunei predomină rocile sedimentare de vârstă cuaternar, detritice, slab consolidate sau neconsolidate, uneori slab cimentate. Astfel factorul litologic are valori de la 0.1 la 0.8 funcție de vârsta și faciesul formațiunilor întâlnite.
- **Factorul geomorfologic (Kb)**. Hazardul geomorfologic este definit (Gares et al., 1994), ca fiind “o amenințare sau o succesiune de amenințări pentru comunitatea umană, rezultate din trăsăturile de instabilitate ale suprafeței terestre, chiar și în condițiile în care cauzele acestei instabilități sunt de altă natură (ex. Endogenă: cutremure; exogenă: marină, climatică, antropică etc.)”. Exprimă probabilitatea de producere a alunecărilor de teren în funcție de energia de relief a zonei respective. Acest factor are la baza harta pantelor. Valorile factorului geomorfologic variază de la 0 pentru zonele plane ajungând până la 1 pentru zonele cu pante ce depășesc 30 grade. Teritoriul comunei este în proporție de 99 % situat pe zone plane unde panta terenului nu depășește 3 grade. Zona de trecere între câmpie și albia majoră a rețelei hidrografice, prezintă pante ce pot atinge 90 grade.
- **Factorul structural (Kc)**. Caracterizează starea de evoluție tectonică a zonei investigate. Înclinarea straturilor precum și gradul de tectogenă influențează semnificativ echilibrul dinamic al unui teritoriu. Cu cât straturile sunt mai înclinate cu atât probabilitatea de producere a fenomenelor de instabilitate este mai mare. În acest caz pot surveni alunecări de teren ce au ca suprafață de alunecare o discontinuitate litologică. Acest lucru apare cu precădere în cazul versanților în care structura geologică este conformă cu versantul, adică înclinată în aceeași direcție. Din acest punct de vedere teritoriul comunei Grădinile se caracterizează prin straturi orizontale fără o tectonică complicată. Prin urmare a fost atribuit un coeficient al factorului structural cu valoarea cuprinsă între 0 și 0.1.
- **Factorul hidrologic și climatic (Kd)** Este introdus în formulă pentru a cuantifica influența precipitațiilor asupra condițiilor de stabilitate ale versanților. Apa constituie principalul factor de realizare a premiselor producerii fenomenelor de instabilitate. Regimul precipitațiilor constituie de cele mai multe ori un factor declanșator al fenomenelor de instabilitate prin mai multe mecanisme. O primă consecință o reprezintă creșterea greutății volumice a rocilor prin inundarea sau saturarea acestora. Astfel momentul forței de greutate poate crește și cu 30 % efectul său inițial. Un alt fenomen ce contribuie la scăderea factorului de stabilitate îl constituie scăderea coeziunii atât a rocii componente a versantului cât și a materialului existent în zona planului de alunecare. Conform hărților de raionare a precipitațiilor, valoarea precipitațiilor medii anuale este de sub 500 mm, ceea ce se traduce într-o valoare de 0.1.
- **Factorul hidrogeologic (Ke)** cuantifică probabilitatea de producere a alunecărilor de teren prin influența pe care o are poziția nivelului hidrostatic față de suprafața terenului, precum și prin regimul de curgere. Nivelul hidrostatic se situează la

adâncimi relativ mari pe zona de câmp și la adâncimi mici de cca. 1 – 2 m pe zona de luncă, dar curgerea apelor freatice are loc la gradienti foarte mici. Astfel factorul hidrogeologic are valori cuprinse între 0.2 și 1, funcție de poziția nivelului hidrostatic și regimul de curgere.

- **Factorul seismic (Kf)**. Seimele sunt de asemenea un factor declansator al alunecarilor de teren. Principala componenta în aceasta analiza o constituie acceleratia orizontala rezultată în urma producerii seismelor. Din punct de vedere seismic comuna Obârsia, se încadrează conform STAS 11.100/1993, în zona de intensitate macroseismică $I = 7_1$ (șapte) pe scara MSK. Conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri”, indicativ P 100/1 – 2013, zona studiată are o valoare de vârf a acceleratiei terenului $a_g = 0.20$ g pentru cutremure cu intervalul mediu de recurenta $IMR = 100$ ani și perioada de control (colț) a spectrului de raspuns $T_c = 1.00$ sec. Conform anexei C din „Norme Metodologice ale legii 575/2001, din 10 aprilie 2003 - privind modul de elaborare si continutul hartilor de risc natural la alunecari de teren”, zona studiată se încadrează la un factor seismic egal cu 0.8.
- **Factorul silvic (Kg)** Analiza acestui factor are ca punct de plecare gradul de acoperire cu vegetație în special arboricolă a teritoriului. Vegetatia reduce semnificativ potentialul de alunecare al unei zone prin mai multe mecanisme. Reduce viteza de infiltrare a apei în sol permițând astfel o crestere graduata a presiunii apei din pori și o curgere la gradienti mici. Reduce energia cinetica cu care apa ajunge pe sol, reducând astfel potentialul erozional al picaturii de apă și permițând astfel dezvoltarii unei vegetații ierboase. Contribuie semnificativ la evapotranspirație și astfel la reducerea umidității din versantul de rocă. Radacinile arborilor funcționează ca o rețea de armare a rocilor dezagregate. Astfel factorul silvic are valori ce pornesc de la 0.01 pentru zonele cu vegetație arboricolă, deasă și poate ajunge la valoarea 1 pentru zonele agricole sau din intravilan lipsite uneori de vegetație arboricolă.
- **Factorul antropic (Kh)** Acest factor este greu de cuantificat deoarece unele amenajari antropice pot conduce la scaderea potențialului de instabilitate al terenului prin comparație cu altele care îl pot amplifica. De exemplu o serie de lucrari de stabilizare și drenare a apelor, aferente unor diferite investiții influențează semnificativ în sens pozitiv evoluția ulterioara a versantului. În contra exemplu conductele de apă avariate, vibrațiile produse de circulația utilajelor grele, constructii realizate pe versant fara o fundare corespunzatoare, etc. conduc la cresterea semnificativa a potențialului de alunecare al unei zone. De asemenea o influență semnificativa în acest caz, a factorului antropic, o are gestionarea terenurilor agricole situate pe versant. Astfel pentru zona studiată factorul antropic este cuprins în intervalul 0.01 pentru zonele din extravilan și 1 pentru zonele ocupate de construcții și conducte de alimentare cu apă sau diverse alte rețele.

Cu ajutorul gridurilor aferente celor 8 criterii a fost obtinut prin introducerea acestora în formula mai sus mentionată, gridul factorului mediu de hazard (Km).

Pe baza acestui grid au fost conturate următoarele zone cu potențial și probabilitate la alunecari de teren (plansele 4.1 – 4.2):

- **zone cu probabilitate de producere a alunecarilor de teren, practic 0 sau redusă**
 - marcate pe o suprafață mare ce corespunde zonelor depresionare, cu relief

- orizontal și cvasiorizontal, dar și arii situate la baza versantului sau în zona de berma, unde panta terenului nu depășește 5 grade;
- **zone cu probabilitate de producere a alunecărilor de teren medie**, situate pe zonele de racord între elementele cadrului natural, unde pantele nu depășesc 10 grade, împădurite, cu nivel hidrostatic situat la adâncimi mai mari de 10 m și nemobilate;
 - **zone cu probabilitate de producere a alunecărilor de teren medie - mare**, sunt zone situate tot pe zonele de racord ale elementelor cadrului natural. Aceste zone au pante cuprinse în general între 15 și 20 grade, lipsite de vegetație arboricolă, mobilate sau nu;
 - **zone cu probabilitate de producere a alunecărilor de teren mare**, reprezintă zonele cu alunecări sau prabusiri de roci cu probabilitate de reactivare foarte mare. Sunt în general zone despădurite cu panta de 20 - 30 grade;

2.8.4 Risc de eroziune

Prin eroziune se înțelege procesul de degradare fizică sau chimică a solurilor sau a rocilor, caracterizat prin desprinderea particulelor neconsolidate și transportul lor sub acțiunea apei din precipitații și a vântului.

Eroziunea este un proces natural al cărui principali factori sunt: ploile, în special cele în aversă, morfologia terenului, conținutul redus de materie organică din sol și gradul de acoperire cu vegetație.

Pentru estimarea și cuantificarea eroziunii au fost dezvoltate în timp o serie de modele. Dintre acestea cele mai utilizate sunt: USLE (Universal Soil Loss Equation), RUSLE (Revised Universal Soil Loss Equation), MUSLE (Modified Universal Soil Loss Equation), MMF (Morgan, Morgan and Finney Model), WEPP (Water Erosion Prediction Project Model).

Medoda RUSLE, (Renard *et al.*, 1997) este cel mai utilizat model empiric pentru estimarea eroziunii solului.

A fost dezvoltat în special pentru zonele agricole și dealuri. Formula de calcul a modelului este:

$$A = (R)(K)(LS)(C)(P), \text{ în care:}$$

A - pierderea potențială medie anuală de sol pe termen lung (*tone/acru/an*);

R - factorul ce cuantifică eroziunea dată de precipitații într-o locație dată;

K - factorul de erodabilitate a solului;

LS - factorul gradient pantă - lungime a versantului;

C - factorul de acoperire cu vegetație;

P - factorul de practică agricolă.

Aplicând această formulă întregii comune a reieșit că fenomenele de eroziune nu sunt de neglijat, fiind localizate pe zonele cu litologie ce nu permite dezvoltarea unui strat de sol, unde pantele sunt mari iar vegetația ierboasă și arboricolă lipsește.

Pe teritoriul comunei Grădinile fenomenele de eroziune se manifestă în perioadele cu precipitații abundente, când organismele torențiale transportă rocile dezaggregate.

De asemenea acestea se manifestă pe terenurile agricole, vulnerabile la eroziunea eoliană în perioadele secetoase când terenul agricol este proaspăt arat.

2.8.5 Riscul geotehnic

A fost evaluat conform normativului privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice, indicativ NP 074/2014.

Terenul de fundare

Pe teritoriul comunei Grădinile sunt identificate următoarele categorii de pământuri ce pot constitui strat de fundare:

- teren dificil de fundare pentru zonele de versant cu pantă mare și potențial de risc la fenomenele de instabilitate mediu – foarte mare, pentru pământurile constituite din argile active / foarte active cu potențial de umflare – contracție mare; complex nisipor prafos argilos plastic moale; nisipuri afanate, maluri, etc.
- teren mediu de fundare, pe zonele de la baza versanților cu pantă de până la 15 grade și pământuri argiloase – prăfoase – nisipoase, cu indicele de consistență în domeniul plastic consistent;
- teren bun de fundare, pe zonele de camp, cu relief aproximativ plan și stabil, sau cu pantă mică și depozite constituite din pietrișuri cu bolovăniș și nisip, pământuri argiloase – prăfoase – nisipoase, plastic vârtoase – tari, nisipuri îndesate.

Apa subterană

Nivelul apei este situat la adâncimi variabile funcție de zonă și de precipitații, de aceea la executarea excavațiilor gropilor de fundare pot fi necesare epuizmente normale.

La încadrarea în categoria geotehnică pentru terenurile din comuna Grădinile, s-au avut în vedere următoarele elemente:

Factori avuți în vedere	Categorii	Punctaj
Condițiile de teren	Terenuri bune – dificile	2 - 6
Apa subterană	Lucrări cu / fără epuizmente normale	1 - 2
Clasificarea construcției după categoria de importanță	Redusă - deosebită	2 - 5
Vecinătăți	funcție de amplasament	1 - 4
Zona seismică	$a_g = 0.20g$	2
TOTAL puncte		8 - 19

Conform punctajului rezultat din cumularea factorilor prezentați în tabelul de mai sus, intervalul de valori se situează între 8 - 19 puncte, iar funcție de amplasament și categoria de importanță a construcției riscul geotehnic este **reduc - major**.

2.9 ECHIPARE EDILITARĂ

2.9.1 Alimentare cu apă

În prezent satele componente ale comunei Grădinile dispun de alimentare cu apă potabilă în sistem centralizat. Sistemul de alimentare cu apă a fost construit pentru a garanta alimentarea cu apă pentru 1720 de locuitori, astfel, toată comuna beneficiază de alimentare cu apă.

Sistemul public de alimentare cu apă este compus din:

1. Sistemul de alimentare cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică se face de la transformatorul de curent existent în comuna printr-un cablu subteran și asigură:

- instalația de forță 380/220 V, 50Hz;
- instalația de iluminat la 220 V, 50Hz;
- instalații de iluminat la tensiune redusă;
- instalații interioare de protecție contra tensiunilor accidentale de atingere Puterea totală instalată=57,6Kw.

2. Puțuri forate=2 buc.

Puțurile sunt executate din țeava de oțel zincată, cu Dn=200mm (Pn=20bari) Aducțiune puțuri: PE 80 SDR 11, Pn 10. D=63mm, îngropată

Ltot=250m

Caracteristici puțuri:

Putul 1

H=70m; Qcap=4,5l/s, Dcol=200mm, Hs=14m, Hd=14m.

Putul 2

H=70m; Qcap=3,0l/s, Dcol=200mm, Hs=18m, Hd=10,5m

Caracteristici electropompe puțuri:

Qp=3,0-4,5l/s, Hp=45-51mcA, P=3KW.

3. Stația de tratare.

Stația de tratare a apei este de tip suprațeran, fiind alcătuită dintr-un container din panouri tip sandwich, având dimensiunile 6x2,5x2,7m:

- debit apă tratată: 22mc/h; (6l/s).
- rezervor din Polstift, cu o capacitate de 40 mc, unde se tratează apa captată
- pompa dozatoare;
- debitmetru Dn 100;
- grup de pompare având în componență:
-electropompa=2 buc

Caracteristici:

$P_n=5.5KW$; $Q=15-40mc/h$, $H=45-29.9m$, $n=2900rot/min$ -filtru sedimente TAF 500;

-filtru multimedia 3150/30;

-filtre carbine activgranular C 3150/30;

-statie de dedurizare.

- instalatie de preclorinare compusa din:

-pompa dozatoare solenoida,digitala cu debit constant ajustabil manual sau proportional.Conexiuni:aspiratie4/6, refulare 4/7.

- Kit de instalare compus din:

-filtru aspiratie si dispozitiv de injectie,din PVC;

-tub flexibil din PVC pentru aspiratie,lungime 2m -tub flexibil din PE pentru refulare,lungime 2m -supapa multifunctionala;

-supapa de injectie din PVC;

-rezervor $V=250$ l.

- Instalatie de Postclorinare compusa din:

-pompa dozatoare solenoidala,analogical cu debit constant manual reglabil.

Kit de instalare:

-filtru de picior si dispozitiv de injectie;

-tub flexibil dinPVC pentru aspiratie,lungime 2m;

-tub flexibil din PE pentru refulare,lungime 2m;

-panou de masura si control a concentratiei de clor.Senzor de masurare clor. -supapa multifunctionala;

-supapa de injectie din PVC;

-rezervor $V=300$ l;

-preclorinarea si postclorinarea se realizeaza cu hipoclorit;

-senzor de clor cu ventilator de evacuare.

Apometru apa rece Dn 120mm,acreditat si verificat metrologic.

4. **Rezervor de stocare apa tratata:** rezervorul este cilindric metalic,tip 2020,cu urmatoarele caracteristici: $-V=150$ mc;

- $D=5,98m$;

- $H=5,60m$;

Kitul de instalare contine:

-panouri de otel acoperite cu email vitrificat care intra in componenta rezervoarelor pentru stocarea apei potabile sunt realizate prin metoda tip ISOFUSION V700;

-corniere pentru fixarea rezervorului de fundatia de beton prin bolturi de ancoraj -corniere galvanizate pentru rigidizarea la partea superioara;

-componentele necesare imbinarii panourilor;

-profile din tabla cu latimea de 100mm pentru fixarea termoizolatiei la pereti; -acoperis;

-termoizolatia rezervorului;

-scara de acces.

URBAN OPEN G.I.S.

PLAN URBANISTIC
GENERAL
COMUNA GRADINILE

Memoriu General

5. Statie pompare in rețea.

Statia de pompare in rețea este compusa din:

- **grup pompare apa potabila 1A+1R format din:**

Electropompa centrifuga verticala multietajata, cu convertizor de frecventa pe motor tip 33SV3G075T =2 buc,cu următoarele caracteristici:

-Qpompa=31,5mc/h;

-Hpompa=56.2mCA;

-Putere nominala=7,5Kw;Ualimentare=400V/3faze:Frecventa=50Hz;

Turație pompa=2900rot/min;

-Vana aspiratie(vana fluture) DN 65=2 buc;

-Vana de refuiare(vana fluture) DN 65=2 buc;

-Clapeta de sens DN 65=2 buc;

-Manometru,traductor de presiune in refulare;

-Vacum presostat in aspiratie;

-Tablou de comanda si control.

- **pompa de incendiu**

Electropompa centrifuga verticala multietajata cu convertizor de frecventa pe motor tip 33SV3G075T = 1 buc, cu următoarele caracteristici:

-Qpompa=53mc/h;

-Hpompa=56.2mCA;

-Putere nominala=11Kw;Ualimentare=400V/3faze:Frecventa=50Hz; Turație

pompa=2900rot/min;

-Vana aspiratie(vana fluture) DN 80;

-Manometru;

-Traductor de presiune in refulare;

-Vacum presostat in aspiratie;

-Conducte de aductiune apa:

-PE 100 cu Dn=63mm,Dn=110mm P=10 bar

-Conducte de legătură in gospodăria de apa sunt realizate din PE 100,SDR 17,Pn 10 si Pn 16.

6. Transportul apei potabile.

Viteza apei pe conducte 0.8-1,2m/s.

Forma rețelei este tip ramificată;

Pe rețele sunt prevăzute cămine de vane,cămine de aerisire,cămine de golire,cișmele stradale așezate la 300m una de cealalta,hidranti de incendiu așezați la 500m unul fata de altul pe rețele cu debit de 5l/s,vane cu tije de manevra.

Suprapresiunea de lovitura de berbec are valoarea de cca 2,5 bar iar presiunea de serviciu variaza intre 3 si 5 bar, in unele zone presiunea ajunge la 6,0 bar. Tuburile folosite in rețeaua de distribuție sunt din PEID PE-100, pentru presiunea de 10 bar.

Diametrele țevilor folosite in rețeaua de apa au urmatoarele dimensiuni: Dn=63mm=1862,8m;

Dn=75mm=544m;

Dn=90mm=3771,4m Dn=110mm=1762,8m;

URBAN OPEN G.I.S.

PLAN URBANISTIC

GENERAL

COMUNA GRĂDINILE

Memoriu General

Dn=125mm=559m.

Cămine golire si vizitare =27 buc;

Cișmele stradale =25 buc;

Lungimea rețelei de apa este de 8500m.

Vanele au următoarele dimensiuni:

Dn 50mm=11 buc;

Dn 65mm=3 buc;

Dn 80mm=7 buc;

Dn 100=5 buc.

Hidranti supraterani Dn 80mm=4 buc;

Vane cu tije Dn=120mm=1 buc

Toate vanele din rețea sunt cu sertar si presiunea de lucru este de 10 bar. Debitul unei cișmele stradale este de 0,15 l/s.

2.9.2 Canalizare

În prezent în satele componente ale comunei Grădinile există un sistem centralizat de canalizare menajeră cu stație de epurare.

Rețeaua de canalizare este folosita numai de consumatorii alimentați cu apa din comuna Grădinile, numai pentru consumul menajer.

Transportul apei uzate menajere de la gospodăriile individuale pana la statia de epurare amplasata in prezent in extravilanul comunei Grădinile se face prin intermediul rețelei de canalizare din tuburi de PVC cu mufa si îmbinate cu inel de cauciuc, montate subteran, săpătură deschisa, avand diametrul de 250 mm. Rețeaua de canalizare are o lungime de 12980 m.

Statia de epurare se compune din următoarele:

1. Cămin comutare apa uzata menajera;
 - Robinet cu sertar cutit Dn25Q/Pn10;
2. Cămin gratar manual;
 - Gratar manual/lumina intre bare=16mm, Q=40mc/h
3. Canal sita mecanica;
 - Sita mecanica cu transportor M12/Ochi sita=5mm, Q=40mc/h, P=0,55KW;
 - Container material sitat;
4. Denisipitor-separator grăsimi;
 - Pompa submersibila portabila nisip(1) Q=6-24mc/h, H=7,1-3,1 mea, P=0,75KW;
5. Bazin colectare si neutralizare grăsimi;
6. Bazin colectare, spalare, scurgere si neutralizare nisip;
7. Bazin egalizare, omogenizare si pompare apa menajera;

- Mixer submersibil P=0,9KW(1);
 - Pompe submersibile(1+1) Q=8,6mc/h,H=12,7mca,P=2x1,7KW;
8. Bazin colectare,ingrosare,stabilizare si pompare nămol;
- Pompa submersibila (1) Q=2-7mc/h,H=8-5mca,P=1,2KW (1);
9. Cămin vane;
- Robinet de reținere cu bila cauciucDn80/Pn10(2);
 - Robinet de izolare cu sertar Dn80/Pn10(2);
10. Container unitate deshidratare nămol;
- Unitate deshidratare n amol un saci Q=24kg su/zi,P=0,55KW;
 - Rezervor si dozator floclant;
 - Cărucior cu sac filtru(1);
11. Platforma containere reziduri:
- Sifon pardoseala;
12. Container personal 6160mmx2440mmx2670mm.
13. Modul epurare biologic(montaj semiingropat) Qu zi med=240mc/zi,
Q zi max=288mc/zi,care cuprinde:
- Bloc de tancuri de epurare biologica si chimica P=4,3KW(1);
 - Compresor submersibil(P inclusive in bloc de tancuri);
 - Rezervor si dozator coagulant P=0,2Kw(1);
 - Unitate dezinfectie efluent P=0,78 Kw(1);
14. Debitmetru electromagnetic Dn80/Pn10(1);
15. Hidrant apa incendiu/spalare Dn65/Pn10;
16. Descarcator;
- Clapet antiretur DN 250/Pn 6.

Rețeaua de canalizare mai cuprinde:

- cămine vizitare si inspectie=230 buc;
 - cămine rupere panta=16 buc;
 - cămine ridicare=2 buc.
- Puterea instalata=41,5Kw.

Statia de epurare are un debit de 240mc/zi.

2.9.3 Alimentare cu gaze naturale

In prezent, comuna Grădinile nu are un sistem de alimentare cu gaz metan.

2.9.4 Alimentare cu energie electrică

Alimentarea comunei se face cu o rețea de distributie de medie tensiune. Rețeaua de joasa tensiune destinata consumatorilor casnici si iluminatului public, este racordata la posturi de tip aerian. Rețelele electrice sunt pe stalpi din beton precomprimat de tip Renel, iar iluminatul public se realizeaza cu lampi cu energie electrică.

2.9.5 Salubritatea

Comuna beneficiaza de serviciul de salubritate centralizat, prin intermediul programului "Sistem integrat de management al Deșeurilor în Jud.Olt". În cadrul programului județul Olt a fost împărțit în 5 zone de colectare a deșeurilor, după cum urmează:

- Zona 1 Bals
- Zona 2 Caracal
- Zona 3 Corabia
- Zona 4 Scornicești
- Zona 5 Slatina

UAT Grădinile face parte din Zona 2 Caracal pentru care a fost stabilit ca deșeurile reziduale colectate vor fi transportate la stația de transfer Corabia. De la stația de transfer deșeurile reziduale vor fi transportate în vederea depozitării la depozitul conform Balteni. Deșeurile reciclabile de la populație și agenți economici vor fi transportate la CMID Balteni, prin intermediul stației de transfer Caracal.

Prin proiectul "Sistem integrat de management al Deșeurilor în Jud.Olt" s-au prevăzut pentru UAT Grădinile un număr de 33 de platforme de colectare deșeurii menajere și 27 containere, din care 23 bucăți din metal și 4 bucăți de plastic și 70 unități de compostare individuală.

Depozitarea resturilor vegetale provenite din activități agricole

Având în vedere că localitatea Grădinile se află conf. Ord. MADR nr. 1552/743/2008 pe lista localităților unde există surse de nitrati din activități agricole, coroborat cu obligativitatea respectării "Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole" aprobat prin Ord.1182/1270/2005, la nivelul Planului Urbanistic General, se propune amplasarea unei platforme de resturi vegetale în vederea rezolvării acestei disfuncționalități.

Depozitarea deșeurilor animaliere

Rolul platformei este de depozitare temporară, în bune condiții tehnologice și ecologice, a deșeurilor solide și semi-solide provenite de la animale, amestecate, sau nu, cu alte reziduuri organice cum ar fi resturile menajere sau de pe urma culturilor, înainte ca acestea să fie împrăștiate pe terenurile agricole.

O platformă de gunoi de grajd este o construcție relativ simplă alcătuită dintr-o podea, în general, de beton pătrată sau dreptunghiulară, înconjurată în trei părți de pereți de beton înalți de aproximativ 2-3 m. Pot fi folosite și alte materiale, dar betonul este mai durabil, oferă condiții mai bune pentru manevrarea utilajelor și garanții împotriva pierderilor accidentale de nutrienți. În afară de rolul de depozitare, platforma este utilizată și pentru amestecarea și compostarea gunoierului de grajd într-un produs mai omogen, mai stabil și mai valoros. De aceea, dimensiunile platformei trebuie să fie suficiente nu numai pentru depozitare, ci și pentru răsturnarea (remanierea) gunoierului de grajd așezat în grămezi pentru compostare.

dimensiuni asemănătoare. Dincolo de construcția de beton în sine, platforma ar trebui echipată cu următoarele elemente:

- gard pentru controlul restricționarea accesului;
- utilaje de încărcare și răsturnare (omogenizare sau remaniere) a gunoiului degrajd (de ex: încărcător orizontal);
- mașină pentru tocatul resturilor vegetale ce intră la compostare;
- cisternă pentru transportul și împrăștierea dejecțiilor lichide,
- termometre diverse pentru monitorizarea evoluției temperaturii în grămada de compostare;
- utilaje de pompare și de aplicare a lichidelor pentru umectarea grămezii de compostare, pentru încărcarea cisternei de distribuție pe terenul agricol alichidului stocat;
- o anexă ca adăpost și birou pentru administratorul platformei;
- apă, electricitate și sursă de combustibil.

Locația ideală pentru o platformă de gunoi se stabilește după următoarele criterii:

- Drepturile de proprietate - platforma ar trebui construită de preferință pe teren comunal;
- Acces - platforma ar trebui localizată într-un perimetru ușor accesibil pentru mijloacele de transport obișnuite: camioane, tractoare, căruțe etc.;
- Distanța față de centrul satului: Pentru platformele sistemelor intensive de creștere a animalelor distanța față de locuințe este de 500 m conform ordinului ministrului sănătății nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- Suprafața - platforma ar trebui ridicată pe o suprafață dreaptă în scopul reducerii costurilor de construcție și pentru a facilita managementul ulterior;
- Riscul de inundație - platforma nu trebuie situată în zonă cu risc de inundație sau precipitații excesive;
- Pădurile - platforma nu trebuie situată în apropierea pădurilor, deoarece amoniacul degajat în atmosferă este toxic pentru arbori, în special pentru speciile rășinoase;
- Apa freatică - platforma nu trebuie situată în zonă cu apă freatică la mică adâncime (mai puțin de 2 m);
- Distanța față de cursurile de apă - platforma trebuie situată la minim 100 m de orice curs sau corp de apă în scopul reducerii riscului de poluare accidentală;
- Distanța față de terenurile agricole - ar trebui să fie cât mai mică pentru diminuarea costurilor de transport.

2.9.6 Telecomunicații

Comuna se află în zona de acoperire a rețelelor de telefonie mobilă, telefonie fixă și internet.

2.10 PROBLEME DE MEDIU

2.10.1 Calitatea factorilor de mediu

La nivelul localitatilor mici, cazul comunei Grădinile , atunci cand acestea nu au pe teritoriul lor surse industriale de poluare, sau cand nu se afla sub influenta unor surse urbane, problemele legate de mediu sunt de mica amploare.

La analiza problemelor de mediu se urmareste atat mediul natural cat si mediul construit, deoarece ele se afla intr-o permanenta relatie de interdependenta.

Deoarece comuna Grădinile nu are pe teritoriul ei obiective industriale poluatoare si se afla la distante apreciabile de zonele urbane, problemele legate de mediu sunt minore.

Calitatea factorilor de mediu pe teritoriul comunei Grădinile este satisfacatoare.

2.10.2 Calitatea aerului

Aprecierile privind evolutia calitatii aerului se fac pe baza datelor APM Olt si se refera la anul 2017. În cele ce urmeaza se prezinta calitatea aerului in judetul Olt pe baza rezultatelor masuratorilor efectuate. Controlul calității aerului s-a realizat cu ajutorul instalațiilor de prelevare poluanți gazoși (fixe sau mobile) și prin intermediul sistemului de prelevare a pulberilor sedimentabile.

Monitorizarea calității aerului în municipiul Slatina s-a făcut continuu cu o stație automată ce face parte din rețeaua națională de monitorizare a calității aerului (RNMCA), stație automată amplasată pe str. Dealul Grădiște.

Stația de aer este dotată cu analizoare automate pentru determinarea următorilor indicatori de calitate: dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO, NO_x, NO₂), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃), pulberi prin metoda nefelometrică (PM₁₀), dar și cu o stație meteo.

În perioada 01.01.2017- 31.12.2017, stația a efectuat un număr de 30502 determinări automate pentru indicatorii menționați, valori orare a căror validare a dus la obținerea unor indicatori de calitate a aerului din municipiul Slatina.

În acest interval au fost înregistrate : 12 depășiri la particule în suspensie PM 10 gravimetric (valoarea limită zilnică (50 μg/m³, medie pe 24 ore față de valorile limită stabilite prin Legea nr. 104 / 2011 privind calitatea aerului înconjurător, dar nu a fost cazul aplicării planului de acțiune pe termen scurt de către APM Olt întrucât nu a existat riscul de depășire a pragurilor de alertă prevăzute de Legea nr 104 / 2011, lit e, anexa 3.

S-au prelevat și analizat 417 probe zilnice de aer din municipiul Slatina, pentru a se determina calitatea aerului analizând indicatorii: dioxid de azot, amoniac și fluor într-un punct fix: APM Olt.

Valorile concentrațiilor la indicatorii analizați în această perioadă, s-au încadrat în limitele maxime admise prevăzute de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și STAS 12574/87 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate.

În localitățile urbane din județul Olt au fost efectuate prelevări momentane de aer pentru determinarea indicatorilor NO₂ și SO₂.

În urma celor 25 determinări chimice efectuate în laboratorul de expertizare chimică, valorile concentrațiilor indicatorilor analizați, s-au încadrat în limitele maxime admise prevăzute de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Au fost analizate 28 probe de precipitații pentru indicatorii : pH, conductivitate, amoniac și aciditate. În perioada de analiză au fost prelevate 116 probe de pulberi sedimentabile din punctele fixe de prelevare din județ din orașele: Slatina, Balș, Caracal, Corabia.

În urma determinărilor chimice efectuate în laboratorul de expertizare chimică, valorile concentrațiilor indicatorilor analizați, s-au încadrat în limitele maxime admise prevăzute de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și STAS 12574 / 87 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate, iar din determinările efectuate – analiza gravimetrică a pulberilor sedimentabile, s-a constatat că în localitățile unde există puncte de prelevare nu au fost înregistrate depășiri ale CMA..

În mediul rural, cazul comunei Grădinile, în lipsa traficului rutier intens, a poluării din activități industriale, **calitatea factorului de mediu aer, este superioară zonelor urbane.**

2.10.3 Calitatea apei

Comuna Grădinile se afla în bazinul hidrografic Olt .

Evaluarea stării ecologice și a potențialului ecologic pentru apele de suprafață s-a efectuat conform Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, pe baza metodologiilor privind sistemele de clasificare și evaluare globală a stării apelor de suprafață elaborate conform cerințelor Directivei Cadru a Apei 2000/60/CEE.

Evaluarea a avut în vedere rezultatele obținute în anul 2014 în secțiunile de control de pe corpurile de apă de suprafață cu program de monitoring anual.

Starea ecologică este o expresie a calității structurii și funcționării ecosistemelor acvatice asociate apelor de suprafață, clasificate în concordanță cu Anexa V a Directivei Cadru Apă.

Pentru categoriile de ape de suprafață, evaluarea stării ecologice se realizează pe 5 stări de calitate, respectiv: foarte bună, bună, moderată, slabă și proastă cu codul de culori corespunzător (albastru, verde, galben, portocaliu și roșu).

Evaluarea stării ecologice/potențialului ecologic a corpurilor de apă de suprafață s-a realizat prin integrarea elementelor de calitate (biologice, fizico-chimice suport, poluanți specifici). Starea ecologică/potențialul ecologic final ia în considerare cea mai defavorabilă situație.

Elemente de calitate

Elementele biologice:

- flora acvatică -fitoplancton, fitobentos și macrofite;
- macrozoobentos (compoziția și abundența faunei de nevertebrate bentece);
- fauna piscicolă (compoziția, abundența și structura pe vârste)

Elementele fizico - chimice suport:

Elementele fizico-chimice generale:

- Condiții termice: **temperatură** ;
- Condiții de oxigenare: oxigen dizolvat, CBO5, CCO-Cr ;
- Starea acidifierii: **pH** ;
- Condițiile nutrienților: N-NO3, N-NO2, N-NH4, N total, P-PO4, P total ;
- Conditii de salinitate : **conductivitate**.
- - **Poluanți specifici** - Cu, Zn, As, Cr, Xileni, PCB-uri, toluen, acenaften ,detergenti , cianuri și fenoli.
- Starea ecologică finală a corpurilor de apă monitorizate se realizează prin integrarea elementelor de calitate biologică, fizico-chimice și poluanților specifici. Din punct de vedere a elementelor biologice pentru majoritatea corpurilor de apă starea a fost bună sau foarte bună dar valorile obținute pentru indicatorii fizico-chimici au încadrat corpurile în stare moderată și au determinat starea ecologică a corpului de apă.

2.10.4 Calitatea solului

Solul este definit ca stratul de la suprafața scoarței terestre. Este format din particule minerale, materii organice, apă, aer și organisme vii. Este un sistem foarte dinamic care îndeplinește multe funcții și este vital pentru activitățile umane și pentru supraviețuirea ecosistemelor. Ca interfață dintre pământ, aer și apă, solul este o resursă neregenerabilă care îndeplinește mai multe funcții vitale.

În ceea ce privește solurile din județul Olt situația terenurilor agricole este următoarea:

- soluri cu textură fină (grele) – 3.300 ha
- soluri cu textură grosieră (ușoară) – 11.600

Solurile grele cu textură fină se întâlnesc cu predilecție în Câmpia Boianului și în partea de N a județului Olt (Podișul Getic).

Solurile cu textură grosieră se întâlnesc pe suprafețe apreciabile în partea de S-V a județului Olt (zona localității Ianca), iar pe suprafețe mai restrânse în luncile principalelor cursuri de apă.

Pe teritoriul județului Olt, în general reacție acidă au argiluvisolurile, răspândite în partea de Nord a județului; reacție alcalină au solurile halomorfe din Lunca Oltului și a Dunării; reacție slabă și neutră au molisolurile, cambisolurile, solurile aluviale și verisolurile.

Repartiția spațială a claselor de fertilitate pe teritoriul județului Olt se prezintă astfel:

- terenurile aparținând clasei I, pentru categoria de folosință arabil se întâlnesc pe suprafețe mici, dispersate la nivelul fiecărui teritoriu comunal, cu precădere în jumătatea sudică a județului Olt și în special comuna Izbiceni.
- terenurile aparținând clasei a II – a pentru categoria de folosință arabil ocupă majoritatea teritoriilor comunale, începând aproximativ de pe aliniamentul Dobrun – Coteana – Vâlcele – N.Titulescu și până în Lunca Dunării (DN Corabia – Bechet), excepție făcând teritoriul comunei Ianca, precum și localitățile Drăgănești, Grădinile, Sprâncenata.

- terenurile aparținând clasei a III – a pentru categoria arabil se întâlnesc în zona centrală a județului, fiind aproximativ delimitate la S de aliniamentul Voineasa – Brâncoveni – Schitu – Tufeni, iar în partea de N de șoseaua națională (DN Pitești - Drăgășani).
- terenurile aparținând clasei a IV – a pentru arabil se găsesc în partea de N a județului, pe arii mai restrânse se întâlnesc și în zona ocupată cu soluri de clasa a III – a, precum și în zona joasă a Luncii Dunării.
- terenurile aparținând clasei a V – a pentru arabil se întâlnesc pe suprafețe dispersate, cu precădere în zona de N a județului, în perimetrul ocupat de zona a IV – a dar și în cel al zone a III – a.

La nivelul județului Olt aproximativ 105427 ha teren agricol sunt afectate negativ într-o măsură mai mare sau mai mică de fenomene nefavorabile: eroziune, sărăturare, alunecări de teren, exces de umiditate, eflație.

La nivelul județului Olt aproximativ 47899 ha teren agricol este afectat negativ într-o măsură mai mare sau mai mică de degradare a solului prin: eroziune de suprafață, de adâncime și eoliană, alunecări de teren, inundabilitate, compactare, reducerea conținutului de materie organică, salinizare, seceta pedologiei și atmosferică, scoaterea din circuitul agricol.

Terenurile afectate de eroziunea eoliană ocupă o suprafață 1055 ha, cele afectate de eroziunea de suprafață ocupă 31123 ha. iar cele afectate de eroziunea de adâncime ocupă 3183 ha.

Terenurile afectate de eroziunea eoliană se află în zona următoarelor localități: Corabia 10 ha, Orlea 258 ha, Grojdibodu 196 ha, Potelu. 7 ha, Ianca 611 ha.

Terenurile afectate de eroziunea de suprafață provocate de apă se găsesc în jumătatea nordică a județului Olt, în special pe versanții care mărginesc văile principalelor cursuri de apă.

Terenurile afectate de eroziune de adâncime se găsesc în teritoriile comunelor din nordul județului care s-au degradat din cauza ploilor torențiale care prin scurgerea pe terenurile lipsite de vegetație ierboasă și pomicolă, distrug orizontul superior fiind depus la baza versanților.

Alunecările de teren ocupă în județ o suprafață de 789ha și se găsesc pe teritoriile următoarelor comune: Cezieni 5 ha. Coteana 17 ha. Grădinari 9 ha, Leleasca 14 ha. Optași 208 ha, Osica de Sus 29 ha, Sprâncenata 29 ha, Sîmburești 164 ha, Vitomirești 4 ha. Valea Mare 52 ha. Voineasa 25 ha. Dobrun 17 ha. Priseaca 42 ha. Slatina 32 ha. Milcov 10 ha, Potcoava 50 ha, Măruntei 10 ha.

Inundabilitatea terenurilor în județ ocupă o suprafață de 6729 ha în zona luncilor neîndiguite, a albiilor neregularizate : în Lunca Dunării, Teslului, Oltului, Plapcei, Vedei, Oltețului etc.

Compactarea solului ocupă o suprafață de cea. 120951 ha, și ca factori care au dus la această compactare sunt: nerespectarea unei agrotehnici adecvate, arderea miriștilor, rotația culturilor, arături la aceeași adâncime, neefectuarea lucrărilor de afânare etc.

Reducerea materiei organice, se manifestă pe o suprafață de 159545 ha și este urmarea arderii miriștilor, exploatării neraționale a terenului, neîncorporarea resturilor vegetale în sol, dispariția microflorei, mineralizarea materiei organice.

Salinizarea- ocupă o suprafață de 1000 ha în zona localităților : Drăgănești, Grădinile, Sprâncenata. Aceasta s-a produs din cauza folosirii neraționale a apei de irigat mai ales în zona fostelor orezarii,

Seceta pedologiei și atmosferică este una din. cauzele cele mai importante care influențează degradarea solurilor în zonele sudice.

Aceasta duce la dispariția vegetației, nisipurile sunt spulberate, apare deșertificarea pe terenurile argiloase, se compactează, se modifică structura, apar crăpături pe profilul solului, se pierde capacitatea de reținerea apei.

Scoaterea din circuitul agricol reprezintă o cauza importantă de degradare a terenurilor agricole prin lucrările neraționale care se execută în acest scop.

Managementul deșeurilor

Deșeurile municipale și asimilabile sunt totalitatea deșeurilor generate, în mediul urban și în mediul rural, din gospodării, instituții, unități comerciale și prestatoare de servicii (deșeuri menajere), deșeuri stradale colectate din spații publice, străzi, parcuri, spații verzi, deșeuri din construcții și demolări, nămoluri de la epurarea apelor uzate.

Deșeurile municipale generate, cuprind atât deșeurile generate și colectate (în amestec sau selectiv), cât și deșeurile generate și necolectate.

Datele de bază privind generarea deșeurilor municipale sunt furnizate în principal de către operatorii de salubritate și se bazează pe cântărirea deșeurilor. Deșeurile generate și necolectate sunt reprezentate în cea mai mare parte de deșeurile menajere din zonele în care populația nu este deservită de servicii de salubritate.

În prezent în localitatea Grădinile nu există un deposit ecologic de deșeuri dar există puncte de colectarea a deșeurilor în fiecare din satele comunei.

2.10.5 Arii naturale protejate

Pe teritoriul comunei Grădinile nu se găsesc arii naturale protejate .

2.11 CONCLUZII ȘI PROPUNERI ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

Studiile de fundamentare care justifică impunerea anumitor reglementări urbanistice utilizate pentru PLANUL DE URBANISM GENERAL AL COMUNEI GRĂDINILE sunt :

- Analizele topografice
- Studiul arheologic
- Studiul hidrogeotehnic-Riscuri naturale
- Studiul de fundamentare privind echiparea tehnico-edilitară
- Studiul de fundamentare privind evoluția socio-demografică
- Studiul de fundamentare privind protecția mediului
- Studiul de fundamentare privind evoluția activităților economice
- Studiul de fundamentare privind impactul schimbărilor climatice
- Studiul de fundamentare privind proprietatea asupra terenurilor și obiective de utilitate publică, intravilan

Studiu hidrogeotehnic – Riscuri naturale

Recomandări pentru administrația publică locală :

Proiectul pentru autorizarea construcțiilor se va face pe baza unui studiu geotehnic întocmit conform legislației în vigoare, pentru fiecare obiectiv în parte.

Pentru construcțiile încadrate în categoriile de importanță normală, deosebită și excepțională se va face verificarea de către un verficator A_r atestat.

Recomandări specifice zonelor de riscuri naturale și antropice

Zone afectate de fenomene de inundabilitate

Se va respecta zona de protecție pentru cursurile de apă propuse de Apele Române

Zone afectate de fenomene de instabilitate

Stabilirea limitei intravilanului se va face pe baza hărților cu zonarea geotehnică și a probabilității de producere a alunecărilor de teren, risc de inundabilitate (planșele 4.1-4.2 și 5.1-5.2).

Pentru zonele cu potențial mediu de instabilitate, pentru a preveni fenomenele de risc ce apar la amplasarea construcțiilor se vor avea în vedere următoarele recomandări :

- Amplasarea construcțiilor se va face pe baza studiilor geotehnice cu calculul stabilității versantului la încărcările suplimentare create de construcții;
- Se vor proiecta construcții ușoare
- Nu se vor executa lucrări de săpătură de anvergură pe versant (șanțuri adânci , platforme, taluze verticale, umpluturi , etc.);
- Se vor executa numai săpături locale pentru fundații izolate sau ziduri de sprijin care vor fi betonate imediat ce s-a terminat săpătura
- Se vor lua măsuri pentru a preîntâmpina pătrunderea apei în săpătură

- Se vor dirija apele din precipitații prin rigole bine dimensionate și dirijate astfel încât să nu producă eroziuni
- Se vor planta arbori la o distanță corespunzătoare față de construcțiile ce urmează a se executa

Pentru zonele afectate de fenomene de instabilitate și cele improprii de construit se va avea în vedere împădurirea lor.

Riscul antropic

La amplasarea construcțiilor în apropierea liniilor electrice, se va solicita avizul de la autoritățile aparținătoare

La sistematizarea teritoriului se va ține cont de traseele de utilități și zonele de protecție ale diferitelor obiective din zonă, mai ales acolo unde aceste trasee au o densitate mare.

La autorizarea proiectelor de construcție se va solicita avizul de la instituțiile competente.

Această documentație nu este un studiu geotehnic ce poate fi folosit pentru proiectarea infrastructurilor. Pentru orice tip de investiție se recomandă întocmirea unui studiu geotehnic specific tipului de obiectiv .

Studiu de fundamentare privind echiparea tehnico-edilitară

ALIMENTAREA CU APĂ ȘI CANALIZAREA

Se propune ca la proiectarea rețelei de alimentare cu apă potabilă, la extinderea acesteia, să se aibă în vedere asigurarea necesarului pentru stingerea incendiilor în localități, platformelor și parcurilor industriale, pentru care se va solicita avizul Inspectoratului pentru Situații de Urgență al județului Olt, în conformitate cu prevederile H.G.R. nr. 1739/2006 cu modificările și completările ulterioare.

Extinderea rețelei de distribuție apă se va face în spațiu verde sau trotuar, între limita de proprietate și ampriza drumului, în funcție de spațiu disponibil și de categoria drumului, precum și de celelalte utilități existente, conform SR 8591/1997 și SR 4163-1/1995, fiind paralela cu axul drumurilor și urmărind trama strădala, sub adâncimea de îngheț de 0,90m pe întregul traseu, începând de la gospodăria de apă și până la ultimul consumator

La nivelul PUG-ului se fac următoarele propuneri:

- Pe conductele rețelei de distribuție se vor monta hidranți pentru stingerea din exterior a eventualelor incendii.
- Dezvoltarea rețelei de distribuție se va face în concordanță cu realizarea lucrărilor propuse la surse și la gospodăria de apă, zonele propuse pentru dezvoltare în prezentul P.U.G. urmând să beneficieze de alimentare cu apă potabilă din sistemele centralizate, pe măsura extinderii etapizate a rețelelor de distribuție.
- Zonele de captare a apei subterane și cea a gospodăriei de apă se vor împrejmui, pentru asigurarea perimetrelor de protecție sanitară.

La PUG-ului se fac urmatoarele propuneri:

- Zonele propuse pentru dezvoltare în prezentul PUG vor beneficia de sistemul de canalizare, pe măsura extinderii rețelei de colectoare propusă.
- Se propune sa se realizeze canalizarea apelor pluviale prin intermediul rigolelor de pe marginea tuturor străzilor
- Extinderea conductelor de canalizare menajera se va face paralel cu rețeaua de apa, in spatiu verde sau trotuar, intre limita de proprietate si ampriza drumului, in functie de spatiu disponibil si de categoria drumului, precum si de celelalte utilitati existente, urmarind trama stradala, la o adancime care sa permita scurgerea gravitationala a apelor uzate menajere si panta sa asigure viteza de autocuratare de 0,7m/s, pana in statia de epurare.

ALIMENTAREA CU ENERGIE TERMICĂ

În perspectiva unei dezvoltări economice adecvate potențialului comunei Grădinile se propune ca în perspectiva următorilor 10 ani, să se prevadă racordarea la **rețeaua de alimentare cu energie electrica** in proportie de 100% a gospodariilor noi amplasate în zonele de extindere a intravilanului.

Fata de cele prezentate, se propune realizarea urmatoarelor lucrari:

- Alimentarea energie electrica a unor noi posturi de transformare de 20 / 0,4 kV
- Amplasarea unor noi posturi de transformare de 20/0,4kV
- Realizarea rețelelor de joasa tensiune pentru alimentarea noilor consumatori.
- Alimentarea energie electrica a unor noi posturi de transformare de 20 / 0,4 kV.
- Alimentarea cu energie electrica a unor noi posturi de transformare se poate realiza din rețelele din zona de 110/ 20kV.
- Alimentarea posturilor de transformare 20/0,4kV se poate realiza cu cabluri de 20kV, care se vor monta ingropat sau aerian in functie de posibilitate si de situatia juridica a terenurilor pe care aceste rețele le afecteaza.
- Alimentarea cu rețele de 20 kV se va studia de institutii de specialitate odata cu dezvoltarea urbana a noilor amplasamente.
- Amplasarea unor noi posturi de transformare de 20 / 0,4 kV.
- Amplasarea unor noi posturi de transformare de 20 / 0,4 kV va fi necesara pentru ca acestea sa asigure alimentarea noilor consumatori de joasa tensiune.
- Amplasarea acestor posturi de transformare se propune sa se faca in centrele de greutate ale dezvoltarilor prevazute in noul PUG, astfel incat distributia energiei electrice sa se realizeze cu costuri reduce.
- Realizarea rețelelor de joasa tensiune pentru alimentarea noilor consumatori.
- Posturile de transformare nou construite vor alimenta cu energie electrica consumatorii prin intermediul unor rețele electrice de joasa tensiune.
- Aceste rețele vor asigura atat iluminatul public al zonelor noi, cat si consumatorii finali (casnici, comert, servicii, mica industrie).
- Rețelele electrice de joasa tensiune se pot realiza cu cabluri montate ingropat si/sau cu conductori torsadati montati pe stalpi din beton armat.

Odata cu dezvoltarea prevazuta prin noul PUG, se vor realiza studiile de solutie necesare pentru alimentarea cu energie electrica prin intermediul institutiilor de proiectare specializate.

Aceste institutii vor analiza incarcarea actuala a statiilor electrice, posibilitatea racordarii la aceste statii a noilor posturi de transformare, capacitatea necesara pentru ca posturile de transformare 20 / 0,4kV sa acopere consumul de energie electrica a noilor abonati precum si realizarea retelelor electrice de medie si joasa tensiune.

Necesarul de putere ce trebuie asigurat la nivelul postului de transformare pentru o locuinta este estimat la 0,98W pentru anul 2028 (conform PE 132-95). Aceasta valoare ia in considerare factori de simultaneitate intre diferitii consumatori, precum si gradul de utilizare a diferitelor tipuri de receptoare ce sunt in dotarea unei locuinte cu 2-5 camere cu o dotare de tip A. Dotarea de tip A se refera la modul de satisfacere a utilitatilor si anume: dotare cu receptoare electrocasnice pentru iluminat, conservare hrana, igiena, audiovizual, activitati gospodaresti etc. Asigurarea apei calde, a incalzirii locuintei si a gatitului se realizeaza prin centralele proprii si cu record de gaze la bucatarii.

Dat fiind situatia existenta, prin noul PUG se propune **realizarea unei retele centralizate de alimentare cu gaz metan**. La reseaua de gaz metan propusa se vor racorda imobilele social-culturale (scoala, gradinita, dispensar), administrative, de comert si mica industrie cat si locuintele.

Gazul metan se va utiliza pentru prepararea agentului termic necesar incalzirii spatiilor cat si in scopuri gospodaresti.

Locuintele individuale care se vor dezvolta in aceste zone se vor racorda la retelele de gaz metan, astfel incat incalzirea locuintelor se va face cu microcentrale individuale utilizand combustibil gazos.

Pentru imobilele de locuit, de servicii, comert, administrative, se propune utilizarea agentului termic produs de centralele termice. Centralele vor utiliza combustibil gazos prin racordarea imobilelor la retelele de gaz metan care se vor realiza in zonele mentionate.

Centralele locale produc agent termic (apa calda 900) si asigura si prepararea apei calde menajere.

In acest fel se asigura o exploatare eficienta a resurselor energetice si o gestionare corecta a costurilor de productie si distributie a energiei termice.

De asemenea, se asigura o protectie riguroasa a mediului prin utilizarea unor utilaje cu consumuri reduse de combustibili si cu degajari de noxe mici, intrucat randamentele echipamentelor este de peste 90%.

Locuintele individuale vor utiliza centrale termice care vor conduce la eficientizarea consumului de combustibil prin economisirea energiei termice produse la fiecare consumator functie de parametrii termici ceruti de acestia.

Utilizarea sistemului local de producere a energiei termice conduce si la ocuparea unor spatii reduse astfel incat se va crea posibilitatea eliberarii unor spatii care se vor destina utilizarii pentru alte scopuri.

Rețelele de gaz metan pot fi de presiune redusa pe tronsoanele de alimentare a consumatorilor, iar pe tronsoanele de distributie generala de presiune joasa.

Conductele de gaz metan se vor executa din teava tip PEID amplasata in trama drumurilor. Lucrarile de proiectare si executie pentru sistemul de distributie gaz metan se vor face de catre o firma specializata.

Sistemul de distributie gaz metan se va racorda la conductele magistrale de gaz metan care se afla in zona in urma unor studii de solutie elaborate de firme specializate.

Disponerea conductelor in trama strazilor se va face respectand prescriptiile SR 8591/1997 care reglementeaza conditiile de amplasare a rețelelor edilitare subterane.

Se vor mai racorda si locuintele existente precum si cele prevazute sa se construiasca, in viitor.

La fazele de proiectare SF, DTAC si DT-PTh se vor stabili, de catre firme specializate consumurile de gaze metan pentru obiectivele mentionate, precum si dimensionarea rețelelor de alimentare cu gaz metan.

TELEFONIE ȘI POȘTĂ, RADIO , TELEVIZIUNE ȘI INTERNET

Din analiza situației existente, nu reies disfuncționalități semnificative privind rețelele de telecomunicații. Singura problemă este pusă de existența cablurilor de telecomunicații (telefonice, cablu TV) pozate aerian, pe fațadele clădirilor sau pe stâlpi rețelelor electrice. In acest sens se racomanda trecerea cablurilor de telecomunicații, existente pe fațade și pe stâlpii electrici, în subteran, prin realizarea unei canalizări corespunzătoare, în concordanță cu legile în vigoare.

ENERGIA SOLARĂ. ENERGIA VÂNTULUI

In etapa elaborării viitoarelor propuneri urbanistice pentru comuna Grădinile se va avea în vedere in continuare potențialul energetic pentru producerea energiei din surse regenerabile dat de amplsarea geografică (alte posibile parcuri fotovoltaice, mai puțin posibile parcuri eoliene).

Studii de fundamentare privind evoluția socio-demografică

CONCLUZII

- În decursul anilor 2010-2019 populația comunei Grădinile a înregistrat o dinamică relativ constantă. În perioada 2015-2018 numărul populației a crescut cu 50 de locuitori . Începând cu anul 2019 populația început să scadă.

- Rata de creștere a populației a fost de 3,35% în perioada 2014-2018. La nivel județean se manifestă o tendință de descreștere a populației cu aproximativ 8,51%, respectiv 40598 persoane.
- Datorită creșterii continue a volumului populației zonei în perioada 2010–2019 a crescut în același ritm și densitatea populației, de la 50,73 loc/Km² în anul 2010 la 51,18loc/Km² în 2019 pe raza comunei Grădinile . Valoarea înregistrată la nivelul comunei în anul 2019 nu păstrează aceeași tendință cu cea de la nivelul județului.
- Distribuția pe sexe a populației comunei Grădinile reflectă un echilibru între ponderea populației feminine – 48,71% (734 femei) și a celei masculine – 51,29% (773 bărbați), situație similară cu cea observată la nivelul județului Olt, unde populația feminină (50,90%) și populația masculină (49,10%) sunt asemănătoare, cu mențiunea că nivelul comunei Grădinile numărul bărbaților este puțin mai mare decât cel al femeilor, în contradicție cu situația de la nivelul județului, unde numărul bărbaților este mai mic decât cel al femeilor.
- Corpul piramidei arată o structură relativ echilibrată a populației adulte, mai numeroasă la grupele de vârstă 40-44 de ani și 70-74 de ani . Partea superioară a piramidei arată începutul unui proces de îmbătrânire demografică și un număr mai mare de femei decât bărbați la această grupă de vârstă (grupele 70-peste 85).
- Se observă că, la nivel de comună, marea majoritate a populației este de etnie română (aprox. 96%) și doar un procent foarte mic este de altă etnie (0,27%) și pentru un procentaj de aprox.3,58% nu se cunosc datele.
- Pentru aproximativ 96% din locuitorii comunei, limba maternă este cea română, valoare ușor superioară celei județene (93%)
- Religia cu cea mai mare reprezentativitate atât la nivel de comună, cât și la nivel județean este cea ortodoxă. La nivelul comunei aproape toți respondenții sunt de religie ortodoxă (95,69%) și doar 0,33% de altă religie (Adventista de ziua a șaptea).
- În perioada 2008-2017, conform datelor furnizate de INSSE (Baza Tempo-Online), în Comuna Grădinile rata medie a natalității a avut valoarea de 6,67‰, față de 7.53 ‰ a celei județene.
- Rata medie a mortalității în Comuna Grădinile a fost de 11,68‰, puțin superioară mediei județene (13.75‰), dar și celei naționale.
- Referitor la sporul natural, pentru Comuna Grădinile , valorile anuale atinse în perioada 2008– 2017 sunt negative, ca urmare a natalității reduse în raport cu mortalitatea, cu mențiunea că în ultimii ani sporul natural s-a îmbunătățit sensibil, dar tot negativ rămâne.
- Bilantul demografic migratoriu, la nivel județean, în intervalul analizat, este unul negativ, fenomen care se numește "emigrație netă" și "deficit migratoriu", în timp ce bilantul demografic migratoriu la nivelul comunei, în anii 2008, 2011, 2012, 2015 și 2017 este pozitiv, fenomen mai este denumit și "imigrație netă" sau „excedent migrator”. În restul anilor și aici se poate vorbi de un deficit migratoriu.

RECOMANDĂRI

Având în vedere tendințele de evoluție a populației și disfuncționalitățile identificate în cadrul acestui studiu, obiectivele de dezvoltare socio-demografică a Comunei Grădinile ar trebui orientate înspre optimizarea și reducerea efectelor fenomenelor demografice negative. Pentru combaterea acestor tendințe sunt necesare măsuri complexe pentru creșterea nivelului de trai incluzând măsuri de înființare de locuri de muncă, creșterea calității locuirii, creșterea calității serviciilor, dezvoltarea serviciilor oferite în special populației tinere prin măsuri care să permită dezvoltarea profesională concomitent cu procesele de întemeiere a unei familii, țelul fiind reducerea treptată a tendinței de depopulare și îmbătrânire și inversarea acestei tendințe până la sfârșitul perioadei de 10 ani.

Studiu de fundamentare privind protecția mediului

CONCLUZII

Se va urmări cu consecvență aplicarea regulilor de construire care au rolul de a sprijini dezvoltarea coerentă, armonioasă a comunei.

Planul Urbanistic General trasează cadrul necesar dezvoltării urbanistice ulterioare a comunei. Pe baza propunerilor din PUG pot fi întocmite strategii, programe de măsuri, proiecte. În vederea etapizării proiectelor și programelor este necesară nu numai asigurarea finanțării ci și cuantificarea efectelor pe care programul/proiectul respectiv îl are pentru dezvoltarea ulterioară a comunei (potentialul de atragere a unor fonduri publice sau private pentru dezvoltări ulterioare, crearea de locuri de muncă, creșterea satisfacției cetățenilor etc.)

Concluziile cele mai importante care s-au evidențiat sunt următoarele:

- Planul Urbanistic General al Comunei Grădinile are ca scop stabilirea obiectivelor, acțiunilor și măsurilor de dezvoltare urbanistică a localității și asigurarea prin reglementări specifice a condițiilor necesare pentru realizarea acestora, atât pentru perioada de valabilitate de 10 ani a acestuia,
- Planul Urbanistic General al Comunei Grădinile și Regulamentul Local de Urbanism aferent vor constitui, după aprobare, cadrul legal pentru realizarea obiectivelor de dezvoltare urbanistică propuse.
- Documentul (PUG și regulamentul local de urbanism) reglementează realizarea obiectivelor de dezvoltare stabilite pentru:
 - Reglementarea zonelor locuite
 - Reglementarea zonelor ce necesită protecție cf OMS119/2014
 - Extinderea intravilanului.
 - Implementarea a rețelelor de apă, canal, gaze

- Prevederile PUG au fost stabilite astfel încât să asigure, prin mijloace specific urbanistice, realizarea obiectivelor stabilite de Strategia de dezvoltare economico-socială a județului Olt, de care este legat direct.
- Evaluarea stării actuale a mediului din zona Comunei Grădinile a pus în evidență o serie de aspecte și probleme de mediu existente. Cele mai importante asemenea probleme sunt legate de mediul construit și de populație (în special din punct de vedere al situației socio-economice a comunității). Principalele probleme actuale sunt:
 - disfuncționalități importante în ceea ce privește zonele construite: zona de locuit, zona mixtă
 - zona circulațiilor, zona spațiilor verzi;
 - economia este bazată pe un număr restrâns de activități, activități agricole cu caracter de subzistență;
 - lipsa perdelelor vegetale de protecție;
 - peisajul este afectat ca urmare a construirii haotice, și a lipsei spațiilor plantate cu rol peisagistic.

Estimarea evoluției probabile a factorilor/aspectelor de mediu în cazul în care nu se vor implementa prevederile PUG analizat indică:

- continuarea afectării sănătății locuitorilor din perimetrele care nu beneficiază de alimentare cu apă din sistemul centralizat ca urmare a utilizării în scopuri potabile a apei freatică necorespunzătoare calitativ;
- continuarea afectării calității solului și a apei freatică prin nerealizarea extinderii sistemului comunal de canalizare în zonele locuite;
- continuarea afectării calității aerului în perimetrele adiacente căilor cu trafic rutier intens precum și continuarea creării de disconfort acustic pentru populația din aceste perimetre, în cazul în care nu se vor implementa prevederile PUG cu privire la circulație;
- accentuarea disfuncționalităților existente privind starea construcțiilor și a condițiilor de locuit în cazul în care nu se vor implementa prevederile PUG cu privire la zonele de locuit prin continuarea construirii haotice în intravilanul existent;

Au fost stabilite obiective de mediu, ținte și indicatori pentru factorii/aspectele de mediu relevanți/relevante pentru plan, în scopul evaluării performanțelor de mediu ale planului. La stabilirea obiectivelor de mediu s-au luat în considerare politicile de mediu naționale și ale UE, precum și obiectivele de mediu la nivel local și regional, stabilite prin Planul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) Obiectivele de mediu, reprezentând principalele repere necesare a fi avute în vedere în procesul de planificare sunt următoarele:

- îmbunătățirea calității și funcționalității mediului, crearea condițiilor urbanistice pentru atingerea obiectivelor strategice de dezvoltare a comunei;
- îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației, protejarea sănătății umane;
- crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a comunei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă;
- limitarea impactului negativ asupra solului;
- limitarea impactului negativ asupra biodiversității, florei și faunei;

- limitarea poluării la niveluri care să nu producă un impact semnificativ asupra calității apelor;
- limitarea emisiilor de poluanți în aer generate de surse urbane la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra calității aerului în zonele cu receptori sensibili;
- limitarea poluării fonice și a nivelurilor de vibrații în zonele cu receptori sensibili la zgomot și la vibrații;
- crearea unui peisaj adecvat.
- restricțiile generale pentru conservarea patrimoniului natural și construit

Pentru atingerea acestor obiective se va avea în vedere:

- diminuarea până la eliminare a surselor de poluare majoră;
- epurarea apelor uzate ;
- apararea împotriva inundațiilor și/sau a alunecărilor de teren;
- recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri și taluzuri, plantări de zone verzi, etc.;
- organizarea sistemelor de spații verzi ;

RECOMANDĂRI

În cursul procesului de evaluare de mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Grădinile a fost identificată o serie de măsuri suplimentare celor prevăzute de PUG pentru diminuarea impactului la implementarea prevederilor acestui plan. Se recomandă ca aceste măsuri să fie incluse în varianta finală a Planului Urbanistic General al comunei Grădinile

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

- Elaborarea și implementarea proiectelor de construcții în condiții de protecție a mediului.
- Elaborarea și implementarea planurilor urbanistice zonale pentru perimetrele destinate noilor zone de dezvoltare în condiții de protecție a mediului, atât pentru perioadele de construcție, cât și de operare și respectarea prevederilor PUG cu privire la aceste perimetre.
- Elaborarea și implementarea proiectelor de dezvoltare în condiții de protecție a mediului, atât pentru perioadele de construcție, cât și de operare.
- Solicitarea acordurilor de mediu de la autoritatea de mediu competentă în cazul proiectelor de dezvoltare urbană care pot afecta mediul.
- Asigurarea extinderii rețelelor de alimentare cu apă, cu gaze naturale și de canalizare, precum și a serviciilor de colectare a deșeurilor în noile zone de dezvoltare, în mod corelat cu lucrările de construcție respectarea prevederilor PUG cu privire la zona spațiilor plantate în cadrul tuturor planurilor urbanistice zonale și a proiectelor de dezvoltare a diferitelor activități.
- Plantarea de specii caracteristice arealului pentru a se asigura dezvoltarea corespunzătoare a acestora;
- Elaborarea și implementarea proiectelor de extindere a echipamentelor edilitare în

condiții de protecție a mediului, atât pentru perioadele de construcție, cât și de operare și implementarea proiectelor numai după obținerea acordurilor de mediu.

- Respectarea prevederilor PUG cu privire la asigurarea utilităților pentru toate perimetrele locuite.
- Urmărirea, în colaborare cu autoritățile locale pentru protecția mediului și de sănătate publică, pe baza studiilor de specialitate, a nivelurilor de poluare a mediului prognozate pentru zonele de dezvoltare a activităților industriale, astfel încât să se limiteze aceste niveluri de poluare, generate de contribuțiile cumulate ale tuturor surselor existente și viitoare, la valorile limită pentru protecția receptorilor sensibili.

Studiu de fundamentare privind evoluția activităților economice

În urma analizelor efectuate au rezultat următoarele disfuncționalități privitoare la situația economică a comunei:

- Insuficienta diversificare a activităților economice
- Dezvoltarea insuficientă a activităților de servicii
- Grad slab de inovare industrială
- Lipsa de parteneriate eficiente între instituțiile de învățământ și mediul de afaceri
- Slaba promovare a potențialelor de investiții
- Legături mai puțin solide între parteneriatele sectoarelor public și cel privat
- Inexistența unui sistem stimulativ pentru înființarea de IMM-uri în domeniile economice deficitare
- Lipsa unui cadru legislativ pentru protecția micilor meseriași și meșteșugarilor
- Gradul de absorbție relativ scăzut al fondurilor europene
- Buget insuficient pentru realizarea proiectelor
- Forta de munca disponibilă calificată sau calificabilă.

PROPUNERI PRELIMINARE

În scopul reducerii disparităților economice și creșterii competitivității la nivel local, se fac următoarele propuneri preliminare:

- Creșterea investițiilor productive și îmbunătățirea accesului pe piață, păstrând principiile dezvoltării durabile
- Diversificarea activităților
- Promovarea activităților inovative
- Dezvoltarea activității de cercetare – dezvoltare
- Dezvoltarea parteneriatelor în sectoarele public-privat
- Conservarea valorilor naturale și construite
- Dezvoltarea sectorului turistic
- Prezervarea funcției de bază a spațiului rural de obținerea produselor agricole și a altor bunuri materiale realizate de ramurile productive din amonte și din aval de agricultura

Studiu de fundamentare privind impactul schimbărilor climatice

CONCLUZII

Schimbările climatice afectează întreaga planetă, având repercusiuni asupra întregii populații, sub aspect economic, social și ecologic. Acestea generează una dintre cele mai mari provocări cu care se confruntă omenirea în momentul de față, datorită efectelor dezastruoase induse de către acestea: creșterea temperaturii aerului și apei oceanelor, riscul crescut de inundații, secetă, diminuarea rezervelor de apă potabilă, riscul crescut de incendii și reducerea resurselor naturale vegetale și animale, modificări și degradări ale ecosistemelor și degradarea resurselor naturale, riscul crescut de îmbolnăvire a populației.

Trebuie menționat faptul că revenirea climei la parametri mai suportabili nu se produce imediat după reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Unele dintre emisiile nocive persistă în atmosferă ani, decenii sau chiar secole. Sunt probabil necesare reduceri semnificative ale emisiilor acestor gaze la nivel global, pentru a obține efecte sensibile. Cu toate acestea, observăm că deciziile punctuale referitoare la stabilizarea lor pentru a preveni schimbările climatice nu au fost încă luate nici măcar de către toate statele mari poluatoare.

Efectele acestor schimbări sunt tot mai vizibile și în țara noastră. Regimul climatic al țării noastre a suferit și încă va mai suferi transformări radicale, ce vor determina schimbarea netă a caracteristicilor definitorii pentru numeroase așezări umane de pe teritoriul țării noastre.

Toate aceste dezastru și-au pus amprenta asupra vieții socio-economice din țara noastră, adâncind sărăcia la nivel național, generând numeroase victime și pagube materiale însemnate, în rândurile populației și la nivel comunitar.

La nivelul zonei de studiu ne confruntăm cu următoarele probleme, ca urmare a schimbărilor climatice produse în timp:

- Aridizarea terenurilor agricole
- Degradarea habitatelor naturale
- Producerea gazelor cu efect de seră rezultate în urma practicării agriculturii
- Producerea gazelor cu efect de seră rezultate în urma creșterii animalelor

RECOMANDĂRI

- recuperarea și extinderea sistemului de irigații
- creșterea gradului de conștientizare privind riscul de inundații în rândul populației expuse, măsuri adecvate înainte și după producerea acestora, încheierea de contracte de asigurare și altele asemenea
- elaborarea de planuri speciale de management al habitatelor naturale în scopul prevenirii și limitării procesului de degradare a acestor habitate ca rezultat al impactului schimbărilor climatice
- management orientat către natură
- utilizarea de lucrări agricole minime pentru a reduce viteza de degradare a materiei organice din sol

- adăugarea de îngrășământ organic natural pentru a îmbunătăți fertilitatea solului cultivat (cele mai răspândite îngrășăminte organice naturale sunt produse de creșterea animalelor: gunoiul de grajd-care poate fi folosit în stare proaspătă, fermentat parțial sau complet, și levigatul acestuia- partea care se scurge, urina, deșeurile lichide de origine animală, compostul și îngrășământul verde amestecat cu materiale vegetale folosite pentru patul vegetal)
- îndepărtarea periodică a gunoiului de grajd și a dejecțiilor lichide din grajduri și menținerea așternuturilor curate
- se recomandă depozitarea bălegarului în locuri răcoroase și umbroase, căldura accelerând formarea metanului
- nu este recomandată colectarea și depozitarea dejecțiilor lichide sub pardoseala de lemn a grajdurilor, deoarece temperaturile ridicate și suprafețele mari determină creșterea pierderilor de azot amoniacal în atmosferă.
- acoperirea bazinelor de reziduuri lichide cu prelate impermeabile reduce emisiile de amoniac în atmosferă
- utilizarea energiei solare, care constituie o alternativă ieftină

Studiu de fundamentare privind proprietatea asupra terenurilor și obiectivele de utilitate publică, intravilan

În etapa ulterioară prezentei, la faza de PUG propriu-zis, pentru comuna Grădinile se recomandă ca pentru viitoarele propuneri urbanistice ce implică obiective de utilitate publică să se aloce terenuri ce se afla în domeniul administrației publice locale, acolo unde condițiile tehnice permit iar acolo unde există restricții de proiectare să se găsească terenuri ce aparțin unuia sau doi proprietari privați, în scopul înlesnirii procesului de implementare a investițiilor propuse.

3 CONCLUZII ALE ANALIZEI SITUAȚIEI EXISTENTE

3.1 DISFUNȚIONALITĂȚI

3.1.1 Aspecte economice

- Insuficienta diversificare a activităților economice
- Dezvoltarea insuficientă a activităților de servicii
- Grad slab de inovare industrială
- Lipsa de parteneriate eficiente între instituțiile de învățământ și mediul de afaceri
- Slaba promovare a potențialelor de investiții
- Legături mai puțin solide între parteneriatele sectoarelor public și cel privat
- Inexistența unui sistem stimulatoriu pentru înființarea de IMM-uri în domeniile economice deficitare
- Lipsa unui cadru legislativ pentru protecția micilor meseriași și meșteșugarilor
- Buget insuficient pentru realizarea proiectelor
- Forta de muncă disponibilă calificată sau calificabilă.

3.1.2 Aspecte sociale

- migrarea populației tinere;
- îmbătrânirea populației;
- venituri mici ale populației;
- sporul natural negativ influențează dezvoltarea viitoare a comunei prin tendința de îmbătrânire a populației și scăderea forței de muncă;
- oferta de instruire redusă ca varietate - în mod special în direcția formării profesionale;
- lipsa managementului eficient al dezvoltării resurselor umane locale;
- lipsa unor locuri de muncă în domeniul activităților productive și a serviciilor;
- număr destul de mare al populației dezocupate;

3.1.3 Circulația

- intersecții neamenajate;
- străzi neasfaltate și nesemnalizate;
- lipsă trotuare și piste de bicicliști;
- lipsă trasee turistice.

3.1.4 Echiparea edilitară

- este necesar a fi înființat un sistem de alimentare cu gaze naturale;
- sistemul de alimentare cu energie electrică necesită extinderi în zonele de extindere a intravilanului propus prin viitorul PUG.
- lipsa unui sistem integrat/ grupat de alimentare cu căldura a clădirilor publice și a gospodăriilor care permite economisirea carburanților;
- iluminatul public stradal incomplet;

3.1.5 Mediu

La nivelul localitatilor mici, cazul comunei Grădinile, atunci cand acestea nu au pe teritoriul lor surse industriale de poluare, sau cand nu se afla sub influenta unor surse urbane, problemele legate de mediu sunt de mica amploare.

La analiza problemelor de mediu se urmareste atat mediul natural cat si mediul construit, deoarece ele se afla intr-o permanenta relatie de interdependenta.

Deoarece comuna Grădinile nu are pe teritoriul ei obiective industriale poluatoare si se afla la distante apreciabile de zonele urbane generatoare de poluare, problemele legate de mediu sunt minore.

Calitatea factorilor de mediu pe teritoriul comunei Grădinile este satisfacatoare.

Biodiversitate

Planul Urbanistic General al comunei Grădinile traseaza cadrul necesar dezvoltarii urbanistice ulterioare a comunei. Pe baza propunerilor din prezentul PUG pot fi intocmite strategii, programe de masuri, proiecte.

3.2 NECESITĂȚI ȘI OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

3.2.1 Măsuri ale autoritatilor publice

Printr-o implementare și o planificare exactă a investițiilor de capital, primăria Grădinile urmărește obiectivul de a promova dezvoltarea comunității locale, îmbunătățind calitatea vieții și asigurând condiții de trai sănătoase și sigure.

Acest obiectiv amplu este realizat prin intermediul unor intervenții de dotare cu infrastructură tehnico-edilitară, pe de o parte și pe de altă parte sporind atractivitatea și dinamismul comunei Grădinile, punând astfel bazele pentru bunăstarea și prosperitatea viitoare.

a) Infrastructura rutiera:

- Asfaltare drumuri de pământ și pietriș

b) Echipare edilitară

- Extinderea rețelelor tehnico-edilitare, care ar permite creșterea activității economice și îmbunătățirea condițiilor de locuire

c) Economie și îmbunătățirea condițiilor de locuire:

- Dezvoltare potențial agro-zootehnic prin crearea condițiilor optime de funcționare a incintelor specializate
- Dezvoltarea comerțului legumicol, prin crearea unei piețe specializate
- Amenajare spații verzi/agrement/sport/locuri de joacă pentru copii, etc

- Dezvoltarea turismului pe baza unui program menit să asigure punerea în valoare potențialului turistic din zonă.
- Proiecte integrate multisectoriale de dezvoltare
- Proiecte pentru dezvoltarea infrastructurilor de afaceri și promovarea de parteneriate publice și private – mediul de afaceri pentru dezvoltare economică
- Proiecte pentru protejarea valorilor culturale.

În conformitate cu Strategia de Dezvoltare Locală a Comunei Grădinile, administrația publică locală își propune pentru perioada următoare ca plan de acțiune accelerarea dezvoltării comunei la nivel economic prin aplicarea unui Sistem de proiecte integrate ce se axează pe toate domeniile cheie necesare îmbunătățirii vieții rurale a unei comune.

- Planul de acțiune al administrației publice locale cuprinde dezvoltarea infrastructurii sub toate aspectele ei precum:
 - infrastructura de drum,
 - infrastructura de transport,
 - infrastructura socială,
 - infrastructura educațională,
 - infrastructura sistemului de salubritate,
 - infrastructura de utilități,
 - implementare infrastructură de energie verde,
 - infrastructura logistica pentru îmbunătățirea activității administrației publice,
 - infrastructura turistică - restaurare, renovare, protejare a obiectivelor turistice existente,
 - infrastructura clădirilor - reabilitarea fațadelor a celor mai importante clădiri din zona centrală a comunei,
 - promovarea culturilor ecologice,
 - încurajarea micilor întreprinzători locali,
 - susținerea permanentă a dezvoltării agriculturii canalizarea exploatării

3.2.2 Comentarii. Punct de vedere al proiectantului

Linii strategice urmarite de primăria Grădinile atunci când planifică investițiile de capital sunt pe deplin în conformitate cu strategia pentru dezvoltarea sustenabilă a comunei, având scopul de a răspunde nevoilor populației.

Investițiile susținute de autoritățile locale din Grădinile urmăresc în principal satisfacerea nevoilor primare ale comunității locale, prin îmbunătățirea mediului construit și modernizarea infrastructurilor de bază. În acest context primăria a demarat demersul Elaborării Planului Urbanistic General, pentru a dispune de o viziune strategică coerentă și durabilă asupra localității în următorii 10 ani.

4 STRATEGIE DE DEZVOLTARE SPAȚIALĂ A COMUNEI GRĂDINILE

În anul 2029 , comuna Grădinile va fi un actor economic important al județului Olt din punct de vedere al agriculturii ecologice . Comuna va oferi locuitorilor o dezvoltare locală echilibrată și va valorifica resursele locale pentru a crește condițiile de trai ale comunității. De asemenea, se va remarca în plan local printr-o calitate a vieții ridicate , a modului de trai și a imaginii urbane.

4.1 OBIECTIVE STRATEGICE ȘI OBIECTIVE OPERAȚIONALE

Pentru a ajunge la scenariul de dezvoltare prezentat în strategia de dezvoltare a Comunei Grădinile, au fost elaborate o serie de obiective strategice și obiective operaționale :

OBIECTIVE STRATEGICE	OBIECTIVE OPERAȚIONALE
OS1. INFRASTRUCTURĂ TEHNICĂ ȘI DE RECREERE DEZVOLTATĂ	001. Accesibilitate și conectivitate crescută din perspectiva mobilității prin investiții realizate în infrastructură pietonală și carosabilă
	002. Existența unui sistem de servicii și utilități publice care deservește teritoriul administrativ al localității.
	003. Spații libere de construcții valorificate
OS2. CREȘTEREA BUNĂSTĂRII ȘI CALITĂȚII VIEȚII CETĂȚIENILOR COMUNEI GRĂDINILE	004. Mediu economic local competitiv și atractiv
	005. Calitatea locuirii și a imaginii urbane crescută

Obiectivele operaționale sunt rezultatul unor programe și proiecte care descriu modul de implementare al strategiei . În acest fel, fiecare obiectiv operațional conține în ansamblul său o serie de programe, implicit o serie de proiecte :

4.2 PROGRAME ȘI PROIECTE

001. Accesibilitate și conectivitate crescută din perspectiva mobilității prin investiții realizate în infrastructură pietonală și carosabilă	
PROGRAM DE MODERNIZARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE ÎN CONTEXTUL MOBILITĂȚII DURABILE	Proiect de amenajare de piste de biciclete în afara carosabilului
PROGRAM DE MODERNIZARE A SISTEMULUI DE CIRCULAȚII PIETONAL ȘI CAROSABIL	Proiect de reabilitare și modernizarea a drumurilor existente
	Proiect de amenajare și extindere a spațiilor pietonale

002. Existența unui sistem de servicii și utilități publice care deservește teritoriul administrativ al localității.	
PROGRAM DE DEZVOLTARE A ECHIPĂRII EDILITARE ȘI DE SALUBRITATE	Proiect de extindere a rețelei publice de alimentare cu apa
	Proiect de extindere a rețelei publice de canalizare
	Proiect de extindere a rețelei publice de alimentare cu energie electrică
	Proiect de modernizare și eficientizare a iluminatului public stradal
	Proiect de amenajare a unei platforme de depozitare resturi vegetale/ dejecții animaliere
	Proiect de înființare a rețelei publice de alimentare cu gaze
PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A DOTĂRILOR SOCIALE ȘI DE EDUCAȚIE	Proiect de reabilitare, modernizare școli și grădinițe
003. Spații libere de construcții valorificate	
PROGRAM DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII VERZI ȘI DE RECREERE	Proiect de reabilitare a terenurilor de sport
	Proiect de amenajare și dotare a centrelor de joacă și de recreere pentru copii
PROGRAM DE CREȘTERE A PROCENTULUI DE SPAȚII VERZI ÎN COMUNĂ	Proiect de amenajare de spații verzi pe malurile de lac
	Proiect de amenajare de fâșii verzi plantate pe căile de circulație rutieră
004. Mediu economic local competitiv și atractiv	
PROGRAM DE SPRIJIN PENTRU AGRICULTORII LOCALI	Proiect de amenajare a sistemelor de irigații pentru dezvoltarea agriculturii
	Proiect de informare și consultanță privind accesarea fondurilor europene pentru agricultură
	Proiect de susținere a fermelor de procesare, uscare și ambalare produse agricole
PROGRAM DE INFORMARE ȘI CONSULTANȚĂ	Proiect de informare și consultanță privind accesarea programelor de dezvoltare rurală și a fondurilor gestionate de Ministerul Agriculturii
	Proiect de informare și consultanță privind accesarea fondurilor comunitare ce vizează

	dezvoltarea activităților întreprinse în mediul rural, altele decât cele agricole
PROGRAM DE SPRIJIN PENTRU INVESTIȚII	Proiect de reglementare prin planuri de urbanism și regulament local de urbanism a zonelor cu potențial de dezvoltare
	Proiect de reducere a impozitelor pentru investitori
	Proiect de implementare de parteneriate publice-private pentru a sprijini dezvoltarea economică a comunei
PROGRAM DE IMPLEMENTARE AL ENERGIEI VERZI	Proiect de realizare al unui parc fotovoltaic pe raza comunei
	Proiect de promovare al energiei verde
005. Calitatea locuirii și a imaginii urbane crescute	
PROGRAM DE ÎMBUNĂȚIRE A IMAGINII URBALE	Proiect de conservare a elementelor tradiționale specifice fațadelor construcțiilor.
PROGRAM DE ZONARE A TERITORIULUI	Proiect de delimitare a intravilanului în funcție de necesitățile de dezvoltare
	Proiect de stabilire a zonelor centrale reprezentative, care să concentreze coerent serviciile și instituțiile publice importante

5 PROPUNEA DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

5.1 STUDII DE FUNDAMENTARE

- Analizele topografice în conformitate cu care s-au făcut recomandări privind construibilitatea în toate localitățile componente ale comunei, celelalte reglementări urbanistice fiind direct legate de zonele de protecție (protecții sanitare, risc de inundații, risc de alunecări, etc.),
- Studiu arheologic
- Studiu de fundamentare. Studiu hidrogeotehnic-Riscuri naturale
- Studiu de fundamentare privind echiparea tehnico-edilitară
- Studiu de fundamentare privind evoluția socio-demografică
- Studiu de fundamentare privind protecția mediului
- Studiu de fundamentare privind evoluția activităților economice
- Studiu de fundamentare privind impactul schimbărilor climatice
- Studiu de fundamentare privind proprietatea asupra terenurilor și obiective de utilitate publică, intravilan

5.2 EVOLUȚIE POSIBILĂ. PRIORITĂȚI.

Principii generale privind gestionarea suprafeței intravilane și a utilităților publice

Prin PUG este prevăzută concentrarea activităților economice principale în zona centrală a satului Grădinile. În acest sens, aici vor fi încurajate cu prioritate programe de renovare și de construcții noi, cu rol catalizator pentru dezvoltare, care vor completa caracterul istoric și cultural al fondului existent.

Din punct de vedere al utilizării eficiente a utilităților și serviciilor publice, dezvoltarea economică și socială va trebui susținută de către instituțiile publice și/sau private implicate în oferta de servicii publice, în scopul emiterii de decizii comune privind locul unde investițiile publice vor trebui realizate cu prioritate, iar creșterea economică va trebui încurajată.

Utilitățile publice precum apa și canalizarea vor trebui extinse în scopul stimulării economiei și asigurării de alternative economice viabile pentru viitoare amplasări de zone rezidențiale și/sau de afaceri.

5.3 OPTIMIZAREA RELAȚIILOR ÎN TERITORIU

Comuna are o accesibilitate bună dată de căile de comunicație rutieră. Aceasta este traversată de DN 54 și DC 138, DC 138A și DC 139, acestea aflându-se într-o stare tehnică bună.

Pentru optimizarea relațiilor este necesară modernizarea, în zonele în care se impune și întreținerea căilor de comunicație clasificate, dar și asigurarea transportului în comun între localitățile importante.

DEZVOLTAREA ACTIVITĂȚILOR

Potrivit propunerilor de dezvoltare prin prezentul PUG s-a urmarit stimularea prin mijloace urbanistice a:

- Prezervarii functiei de baza a spatiului rural de obtinerea produselor agricole si a altor bunuri materiale realizate de ramurile productive din amonte si din aval de agricultura
- Diversificarii activitatilor economice
- Facilitarea infiintarii de exploataii agricole cu caracter mixt (prin permisivitati de regulament)
- Stimularea activitatilor economice compatibile cu vecinatatea
- Dezvoltarii serviciilor publice de baza

5.4 EVOLUȚIA POPULAȚIEI

Dupa cum se arata in *Studiu de fundamentare privind evoluția socio-demografică si in capitolele Populatia*. Elemente demografice si sociale structura socio -economica si demografica a populatiei si Disfunctionalitati - Aspecte sociale ale prezentului memoriu populata comunei Grădinile a cunoscut o creștere, insotita de începutul unui proces de imbatranire demografica si scaderea indecelui de vitalitate sub nivelul necesar inlocuirii generatiilor.

Pentru combaterea acestei tendinte sunt combinate masuri pentru cresterea nivelului de trai incluzand masuri de infiintare de locuri de munca, cresterea calitatii locuirii, cresterea calitatii serviciilor, telul fiind reducerea treptata a tendintei de depopulare si imbatranire si inversarea acestei tendinte pana la sfarsitul perioadei de 10 ani.

5.5 ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI. ELEMENTE DE MOBILITATE

Propuneri pentru stimularea mobilității durabile

- Ierarhizarea circulației
- Mobilitate auto ridicată cu viteză sporită pe drumul național și, în perspectivă, amenajarea de piste de biciclete în afara carosabilului pe celelalte drumuri clasificate sau de servire locală.

Circulația rutieră

- Propunerea de optimizare a circulației are în vedere necesitatea modernizării rețelei stradale existente, prevăzându-se:
 - Modernizarea drumurilor existente (carosabil, șanțuri, trotuare, spații verzi de aliniament, semnalizare rutieră) în conformitate cu plansa de Cai de comunicație, parte din PUG
 - Amenajare de parcaje publice (inclusiv parcaje pentru biciclete) in special in noua zonă centrală delimitată prin prezentul PUG
 - Organizarea transportului în comun pentru asigurarea legăturilor cu principalele centre de interes
 - Amenajarea de refugii pentru transportul în comun

Toate drumurie de pământ/pietruite sunt propuse pentru modernizare prin P.U.G.

Conform OG nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, « Pentru dezvoltarea capacității de circulație a drumurilor publice în traversarea localităților rurale, distanța dintre axa drumului și gardurile sau construcțiile situate de o parte și de alta a drumurilor va fi de minimum 13 m pentru drumurile naționale, de minimum 12 m pentru drumurile județene și de minimum 10 m pentru drumurile comunale. »

Conform aceluiași act normativ, pentru evitarea congestionării traficului în afara localităților se interzice amplasarea oricăror construcții care generează un trafic suplimentar la o distanță mai mică de 50,0 m de la marginea părții carosabile în cazul autostrăzilor, al drumurilor expres și al drumurilor internaționale "E", respectiv de 30,0 m pentru celelalte drumuri de interes național și județean. Prin construcții care generează trafic suplimentar se au în vedere unități productive, complexe comerciale, depozite angro, unități tip showroom, obiective turistice, cartiere rezidențiale, parcuri industriale, precum și orice alte obiective și/sau construcții asemănătoare în care se desfășoară activități economice. Construcțiile prevăzute în afara localităților și care nu se încadrează în categoria celor care generează trafic suplimentar, așa cum acestea sunt definite la mai sus, se vor amplasa în afara zonei de protecție a drumului.

Conform Ordonanței nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, zonele de siguranță ale drumurilor sunt cuprinse de la limita exterioară a amprizei drumului până la:

- 1,50 m de la marginea exterioară a santurilor, pentru drumurile situate la nivelul terenului;
- 2,00 m de la piciorul taluzului, pentru drumurile în rambleu;
- 3,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile în debleu, cu înălțimea până la 5,00 m inclusiv;
- 5,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile în debleu cu înălțimea mai mare de 5,00 m;

În zonele de siguranță se va rezerva terenul necesar:

- amplasării semnalizării rutiere;
- amenajări de trotuare pietonale;
- amenajări de rigole și santuri pentru scurgerea apelor;
- asigurarea vizibilității în curbe și intersecții;
- eventuale spații de parcare

Conform Ordonanței nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, zonele de protecție sunt cuprinse între marginile exterioare ale zonelor de siguranță și marginile zonei drumului, delimitate conform tabelului următor:

Categoria drumului	Distanța de la axul drumului până la marginea exterioară a zonei drumului
Drumuri naționale	22 m
Drumuri județene	20 m
Drumuri comunale	18 m

În conformitate cu art. 19, alin(4) din Ordonanța nr. 7/2010 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, pentru dezvoltarea capacității de circulație a drumurilor publice în traversarea localităților rurale, distanța dintre axul drumului și gardurile sau construcțiile situate de o parte și de alta a drumurilor va fi:

- min. 26 m pentru drumurile naționale,
- min. 24 m pentru drumurile județene,
- min. 20 m pentru drumurile comunale.

5.6 INTRAVILAN PROPUȘ .ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ. BILANȚ TERITORIAL.

Prin Elaborarea Planului Urbanistic General se va reconfigura limita intravilanului comunei Grădinile- coerent din punct de vedere urbanistic, la care se va avea în vedere topografia terenului și limitele parcelelor furnizate de OJCP I Olt.

5.6.1 Bilanțuri teritoriale . Zonificare funcțională.

Teritoriul administrativ al comunei Grădinile este în suprafață de **2861,79 ha** , zonificarea teritorială propusă fiind prezentată în următorul tabel :

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITATII DE BAZA	CATEGORII DE FOLOSINTA											TOTAL (HA)
	AGRICOL		NEAGRICOL									
	ARABIL	PASUNE	PADURE	APE	PARC FOTOVOLTAIC	SPATII VERZI	DRUMURI	CAI FERATE	CC	CIMITIR	NEPRODUCTIV	
EXTRAVILAN (ha)	2407.93	37.61	70.87	67.99	0	0	41.76	2.5	0	0	3.53	2632.19
INTRAVILAN (ha)	0	0	0	0	0.39	4.22	27.54	0	195.46	1.99	0	229.6
TOTAL (ha)	2407.93	37.61	70.87	67.99	0.39	4.22	69.3	2.5	195.46	1.99	3.53	2861.79
TOTAL (%)	84.14	1.31	2.48	2.38	0.01	0.15	2.42	0.09	6.83	0.07	0.12	100.00

Teritoriul intravilanului propus are o suprafață totală de **229,57 ha** și se prezintă la nivel funcțional după cum urmează:

BILANȚ TERITORIAL- INTRAVILAN PROPUS .

FUNCTIUNE	SAT GRĂDINILE (ha)	SAT ARVĂTEASCA (ha)	SAT PLĂVICEANCA (ha)	TRUPURI IZOLATE (ha)	TOTAL	
					SUPRAFAȚĂ (ha)	SUPRAFAȚĂ (%)
ZONA CENTRALA	8.42	0	0	0.00	8.42	3.54
ZONA LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	56.5	55.32	51.655	1.44	164.91	69.40
ZONA INSTITUTII SI SERVICII DE INTERES PUBLIC	11.395	0	6.695	2.09	20.18	8.49
ZONA PRODUCTIE SI DEPOZITARE/ACTIVITATI AGRICOLE SI AGROZOOEHNICE	7.725	0	0	0.63	8.36	3.52
ZONA CONSTRUCTIILOR AFERENTE LUCRARILOR EDILITARE	0	0.16	0.1	0.00	0.26	0.11
CIMITIR	1.27	0	0.72	0.00	1.99	0.84
ZONA SPATII VERZI	2.44	1.26	0.88	0.00	4.58	1.93
ZONA CAI DE COMUNICATIE RUTIERA	8.28	11.46	7.19	0.57	27.50	11.57
ZONA PARC FOTOVOLTAIC	0	0	0	0.62	0.62	0.26
ZONA DEPOZIT DE DEJECTII ANIMALIERE	0	0	0	0.52	0.52	0.22
ZONA CANAL DE IRIGATII	0	0	0	0.15	0.15	0.06
ZONA PUNCT DE LANSARE RACHETĂ ANTIGRINDINĂ	0	0	0	0.15	0.15	0.06
TOTAL	96.03	68.2	67.24	6.16	237.63	100.00

URBAN OPEN G.I.S.

PLAN URBANISTIC
GENERAL
COMUNA GRĂDINILE

Memoriu General

Prin prezentul P.U.G. se propune o crestere a suprafetei intravilanului existent (208.02 ha) cu 29.61 ha, astfel ajungandu-se la un intravilan propus de 237.63 ha, conform bilanturilor prezentate.

BILANȚ CU MODIFICĂRILE PROPUSE

INTRAVILAN EXISTENT = 208,02 ha

INTRAVILAN PROPUS = 237,63 ha

INTRODUCERE ÎN INTRAVILAN = 30,69 ha

SCOATERE DIN INTRAVILAN= 1,08 ha

În ansamblu se propune o extindere a intravilanului cu 29,61 ha
(intravilan existent =208,02 ha / intravilan propus =237,63ha)

Noul intravilan este retrasat avand la baza limitele de proprietate si vocatia fiecarei zone. Din punct de vedere functional, la nivelul intravilanului, valorile se vor schimba de la situatia actuala la cea propusa, dupa cum urmeaza:

- suprafatele acoperite de terenuri arabile si terenuri neproductive existente in intravilanul existent se vor converti in functiuni specific zonelor de intravilan (ex: locuire, servicii, comert, etc)
- se introduc functiuni noi: zona central (8.42 ha), depozitul de materiale vegetale/dejectii animaliere(0,52 ha), parc fotovoltaic (0.62 ha) si punct de lansare racheta antigrindina (0.15 ha)

Pentru modificarea teritoriului intravilan s-au facut urmatoarele propuneri:

- suprafata de locuit va creste cu 45.39 ha
- zona de productie / depozitare/ activitati agrozootehnice creste cu 2.88 ha
- dotari publice, servicii , comert creste cu 15.82 ha
- zona constructiilor aferente lucrarilor edilitare creste cu 0.1 ha
- zona spatiilor verzi creste cu 1.95 ha
- zona cailor de comunicatie rutiera creste cu 2.47 ha

5.6.2 Spații verzi . Propunere

In conformitate cu Legea 24/2007 privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor, spatiile verzi se compun din urmatoarele tipuri de terenuri din intravilanul localitatilor:

a) spatii verzi publice cu acces nelimitat: parcuri, gradini, scuaruri, fasii plantate;

b) spatii verzi publice de folosinta specializata:

1. gradini botanice si zoologice, muzee in aer liber, parcuri expozitionale, zone ambientale si de agrement pentru animalele dresate in spectacolele de circ;
2. cele aferente dotarilor publice: crese, gradinite, scoli, unitati sanitare sau de protectie sociala, institutii, edificii de cult, cimitire;

3. baze sau parcuri sportive pentru practicarea sportului de performanta;
 c) spatii verzi pentru agrement: baze de agrement, poli de agrement, complexuri si baze sportive;
 d) spatii verzi pentru protectia lacurilor si cursurilor de apa;
 e) culoare de protectie fata de infrastructura tehnica;
 f) paduri de agrement.

TIPURI TEREN		SUPRAFATA (ha)
spatii verzi publice cu acces nelimitat	parcuri, gradini	0
	scuaruri	0,64
	fasii plantate	0
spatii verzi publice de folosinta specializata	gradini botanice si zoologice, muzee in aer liber, parcuri expozitionale, zone ambientale si de agrement pentru animalele dresate in spectacolele de circ	0
	cele aferente dotarilor publice : <ul style="list-style-type: none"> • crese, gradinite, scoli, unitati sanitare sau de protectie sociala, institutii, edificii de cult, etc • Cimitire 	<ul style="list-style-type: none"> • 0 • 1,99
	baze sau parcuri sportive pentru practicarea sportului de performanta	0
spatii verzi pentru agrement	baze de agreement	0
	poli de agreement	0
	complexuri si baze sportive	2,52
spatii verzi pentru protectia lacurilor si cursurilor de apa		1,06
culoare de protectie fata de infrastructura tehnica		0
paduri de agrement		0
TOTAL		6,21
POPULATIE (RECENSAMANT2011)		1444 loc.

SUPRAFATA SPATIU VERDE/LOCUIITOR	56,85 mp/loc.
---	----------------------

Populației de 1444 de locuitori i se va asigura o suprafață de spațiu verde de 56,85 mp/loc .

Datorită caracterului rural : populație redusă, densitate mică de locuitori/mp, procent redus de ocupare al terenului, în comuna Grădinile este asigurat procentul de spații verzi/locuitor mult mai mare decât 26 mp/locuitor (reglementat prin OUG 114/2007)

5.7 DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

5.7.1 Alimentarea cu apă

Se propune ca la proiectarea rețelei de alimentare cu apă potabilă, la extinderea acesteia, să se aibă în vedere asigurarea necesarului pentru stingerea incendiilor în localități, platformelor și parcurilor industriale, pentru care se va solicita avizul Inspectoratului pentru Situații de Urgență al județului Olt, în conformitate cu prevederile H.G.R. nr. 1739/2006 cu modificările și completările ulterioare.

Extinderea rețelei de distribuție apă se va face în spațiu verde sau trotuar, între limita de proprietate și ampriza drumului, în funcție de spațiu disponibil și de categoria drumului, precum și de celelalte utilități existente, conform SR 8591/1997 și SR 4163-1/1995, fiind paralelă cu axul drumurilor și urmărind trama strădală, sub adâncimea de îngheț de 0,90m pe întregul traseu, începând de la gospodăria de apă propusă și până la ultimul consumator

La nivelul fazei de elaborarea a studiilor pentru fundamentarea PUG-ului se fac următoarele propuneri:

- Pe conductele rețelei de distribuție se vor monta hidranți pentru stingerea din exterior a eventualelor incendii.
- Dezvoltarea rețelei de distribuție se va face în concordanță cu realizarea lucrărilor propuse la surse și la gospodăria de apă, zonele propuse pentru dezvoltare în prezentul P.U.G. urmând să beneficieze de alimentare cu apă potabilă din sistemele centralizate, pe măsura extinderii etapizate a rețelelor de distribuție.
- Zonele de captare a apei subterane și cea a gospodăriei de apă se vor împrejmui, pentru asigurarea perimetrelor de protecție sanitară.

5.7.2 Canalizarea

La nivelul fazei de elaborarea a studiilor pentru fundamentarea PUG-ului se fac următoarele propuneri:

- Zonele propuse pentru dezvoltare în prezentul PUG vor beneficia de sistemul de canalizare, pe măsura extinderii rețelei de colectoare propusă.
- Se propune să se realizeze canalizarea apelor pluviale prin intermediul rigolelor de pe marginea tuturor străzilor
- Extinderea conductelor de canalizare menajeră se va face paralel cu rețeaua de apă, în spațiu verde sau trotuar, între limita de proprietate și ampriza drumului, în funcție de spațiu disponibil și de categoria drumului, precum și de celelalte utilități existente, urmărind trama strădală, la o adâncime care să permită scurgerea gravitațională a apelor uzate menajere și panta să asigure viteza de autocurățare de 0,7m/s, până în stația de epurare.

5.7.3 Alimentarea cu energie electrică

În perspectiva unei dezvoltări economice adecvate potențialului comunei Grădinile se propune ca în perspectiva următorilor 10 ani, să se prevadă racordarea la **rețeaua de alimentare cu energie electrica** în proporție de 100% a gospodăriilor noi amplasate în zonele de extindere a intravilanului.

Fata de cele prezentate, se propune realizarea următoarelor lucrări:

- Alimentarea energie electrica a unor noi posturi de transformare de 20 / 0,4 kV
- Amplasarea unor noi posturi de transformare de 20/0,4kV
- Realizarea rețelelor de joasa tensiune pentru alimentarea noilor consumatori.
- Alimentarea energie electrica a unor noi posturi de transformare de 20 / 0,4 kV.
- Alimentarea cu energie electrica a unor noi posturi de transformare se poate realiza din rețelele din zona de 110/ 20kV.
- Alimentarea posturilor de transformare 20/0,4kV se poate realiza cu cabluri de 20kV, care se vor monta ingropat sau aerian în funcție de posibilitate și de situația juridică a terenurilor pe care aceste rețele le afectează.
- Alimentarea cu rețele de 20 kV se va studia de institutii de specialitate odata cu dezvoltarea urbana a noilor amplasamente.
- Amplasarea unor noi posturi de transformare de 20 / 0,4 kV.
- Amplasarea unor noi posturi de transformare de 20 / 0,4 kV va fi necesară pentru ca acestea să asigure alimentarea noilor consumatori de joasa tensiune.
- Amplasarea acestor posturi de transformare se propune să se facă în centrele de greutate ale dezvoltărilor prevăzute în noul PUG, astfel încât distribuția energiei electrice să se realizeze cu costuri reduse.
- Realizarea rețelelor de joasa tensiune pentru alimentarea noilor consumatori.
- Posturile de transformare nou construite vor alimenta cu energie electrica consumatorii prin intermediul unor rețele electrice de joasa tensiune.
- Aceste rețele vor asigura atât iluminatul public al zonelor noi, cât și consumatorii finali (casnici, comerț, servicii, mică industrie).
- Rețelele electrice de joasa tensiune se pot realiza cu cabluri montate ingropat și/sau cu conductori torsadati montati pe stalpi din beton armat.

Odata cu dezvoltarea prevăzută prin noul PUG, se vor realiza studiile de soluție necesare pentru alimentarea cu energie electrica prin intermediul institutiilor de proiectare specializate.

Aceste institutii vor analiza încărcarea actuală a stațiilor electrice, posibilitatea racordării la aceste stații a noilor posturi de transformare, capacitatea necesară pentru ca posturile de transformare 20 / 0,4kV să acopere consumul de energie electrica a noilor abonati precum și realizarea rețelelor electrice de medie și joasa tensiune.

Necesarul de putere ce trebuie asigurat la nivelul postului de transformare pentru o locuinta este estimat la 0,98W pentru anul 2028 (conform PE 132-95). Aceasta valoare ia in considerare factori de simultaneitate intre diferitii consumatori, precum si gradul de utilizare a diferitelor tipuri de receptoare ce sunt in dotarea unei locuinte cu 2-5 camere cu o dotare de tip A. Dotarea de tip A se refera la modul de satisfacere a utilitatilor si anume: dotare cu receptoare electrocasnice pentru iluminat, conservare hrana, igiena, audiovizual, activitati gospodaresti etc. Asigurarea apei calde, a incalzirii locuintei si a gatitului se realizeaza prin centralele proprii si cu record de gaze la bucatarii.

5.7.4 Introducerea alimentării cu gaze naturale

Dat fiind situatia existenta, prin noul PUG se propune **realizarea unei retele centralizate de alimentare cu gaz metan**. La reseaua de gaz metan propusa se vor racorda imobilele social-culturale (scoala, gradinita, dispensar), administrative, de comert si mica industrie cat si locuintele.

Gazul metan se va utiliza pentru prepararea agentului termic necesar incalzirii spatiilor cat si in scopuri gospodaresti.

Locuintele individuale care se vor dezvolta in aceste zone se vor racorda la retelele de gaz metan, astfel incat incalzirea locuintelor se va face cu microcentrale individuale utilizand combustibil gazos.

Pentru imobilele de locuit, de servicii, comert, administrative, se propune utilizarea agentului termic produs de centralele termice. Centralele vor utiliza combustibil gazos prin racordarea imobilelor la retelele de gaz metan care se vor realiza in zonele mentionate.

Centralele locale produc agent termic (apa calda 900) si asigura si prepararea apei calde menajere.

In acest fel se asigura o exploatare eficienta a resurselor energetice si o gestionare corecta a costurilor de productie si distributie a energiei termice.

De asemenea, se asigura o protectie riguroasa a mediului prin utilizarea unor utilaje cu consumuri reduse de combustibili si cu degajari de noxe mici, intrucat randamentele echipamentelor este de peste 90%.

Locuintele individuale vor utiliza centrale termice care vor conduce la eficientizarea consumului de combustibil prin economisirea energiei termice produse la fiecare consumator functie de parametrii termici ceruti de acestia.

Utilizarea sistemului local de productie a energiei termice conduce si la ocuparea unor spatii reduse astfel incat se va crea probabilitatea eliberarii unor spatii care se vor destina utilizarii pentru alte scopuri.

Retelele de gaz metan pot fi de presiune redusa pe tronsoanele de alimentare a consumatorilor, iar pe tronsoanele de distributie generala de presiune joasa.

Conductele de gaz metan se vor executa din teava tip PEID amplasata in trama drumurilor. Lucrarile de proiectare si executie pentru sistemul de distributie gaz metan se vor face de catre o firma specializata.

Sistemul de distributie gaz metan se va racorda la conductele magistrale de gaz metan care se afla in zona in urma unor studii de solutie elaborate de firme specializate.

Disponerea conductelor in trama strazilor se va face respectand prescriptiile SR 8591/1997 care reglementeaza conditiile de amplasare a retelelor edilitare subterane.

Se vor mai racorda si locuintele existente precum si cele prevazute sa se construiasca, in viitor.

La fazele de proiectare SF, DTAC si DT-PTh se vor stabili, de catre firme specializate consumurile de gaze metan pentru obiectivele mentionate, precum si dimensionarea retelelor de alimentare cu gaz metan.

5.7.5 Salubritatea

Depozitarea resturilor vegetale provenite din activitati agricole

Avand in vedere ca localitatea Grădinile se afla conf. Ord. MADR nr. 1552/743/2008 pe lista localitatilor unde exista surse de nitrati din activitati agricole, coroborat cu obligativitatea respectarii "Codului de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole" aprobat prin Ord.1182/1270/2005, la nivelul Planului Urbanistic General, se propune amplasarea unei platforme de resturi vegetale in vederea rezolvarii acestei disfunctionalitati.

Depozitarea dejectiilor animaliere

Rolul platformei este de depozitare temporară, în bune condiții tehnologice și ecologice, a dejectiilor solide și semi-solide provenite de la animale, amestecate, sau nu, cu alte reziduuri organice cum ar fi resturile menajere sau de pe urma culturilor, înainte ca acestea să fie împrăștiate pe terenurile agricole.

O platformă de gunoi de grajd este o construcție relativ simplă alcătuită dintr-o podea, în general, de beton pătrată sau dreptunghiulară, înconjurată în trei părți de pereți de beton înalți de aproximativ 2-3 m. Pot fi folosite și alte materiale, dar betonul este mai durabil, oferă condiții mai bune pentru manevrarea utilajelor și garanții împotriva pierderilor accidentale de nutrienți. În afară de rolul de depozitare, platforma este utilizată și pentru amestecarea și compostarea gunoiului de grajd într-un produs mai omogen, mai stabil și mai valoros. De aceea, dimensiunile platformei trebuie să fie suficiente nu numai pentru depozitare, ci și pentru răsturnarea (remanierea) gunoiului de grajd așezat în grămezi pentru compostare.

dimensiuni asemănătoare. Dincolo de construcția de beton în sine, platforma ar trebui echipată cu următoarele elemente:

- gard pentru controlul restricționarea accesului;
- utilaje de încărcare și răsturnare (omogenizare sau remaniere) a gunoierului degraj (de ex: încărcător orizontal);
- mașină pentru tocatul resturilor vegetale ce intră la compostare;
- cisternă pentru transportul și împrăștierea dejecțiilor lichide,
- termometre diverse pentru monitorizarea evoluției temperaturii în grămada de compostare;
- utilaje de pompare și de aplicare a lichidelor pentru umectarea grămezii de compostare, pentru încărcarea cisternei de distribuție pe terenul agricol alichidului stocat;
- o anexă ca adăpost și birou pentru administratorul platformei;
- apă, electricitate și sursă de combustibil.

Locația ideală pentru o platformă de gunoi se stabilește după următoarele criterii:

- Drepturile de proprietate - platforma ar trebui construită de preferință pe teren comunal;
- Acces - platforma ar trebui localizată într-un perimetru ușor accesibil pentru mijloacele de transport obișnuite: camioane, tractoare, căruțe etc.;
- Distanța față de centrul satului: Pentru platformele sistemelor intensive de creștere a animalelor distanța față de locuințe este de 500 m conform ordinului ministrului sănătății nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- Suprafața - platforma ar trebui ridicată pe o suprafață dreaptă în scopul reducerii costurilor de construcție și pentru a facilita managementul ulterior;
- Riscul de inundație - platforma nu trebuie situată în zonă cu risc de inundație sau precipitații excesive;
- Pădurile - platforma nu trebuie situată în apropierea pădurilor, deoarece amoniacul degajat în atmosferă este toxic pentru arbori, în special pentru speciile rășinoase;
- Apa freatică - platforma nu trebuie situată în zonă cu apă freatică la mică adâncime (mai puțin de 2 m);
- Distanța față de cursurile de apă - platforma trebuie situată la minim 100 m de orice curs sau corp de apă în scopul reducerii riscului de poluare accidentală;
- Distanța față de terenurile agricole - ar trebui să fie cât mai mică pentru diminuarea costurilor de transport.

5.8 PROTECȚIA MEDIULUI

Pentru supravegherea calitatii factorilor de mediu prin **PLANUL GENERAL DE URBANISM AL COMUNEI GRĂDINILE** s-au facut urmatoarele **propuneri de interventie urbanistica ce privesc :**

- diminuarea pana la eliminare a surselor de poluare majora;
- epurarea apelor uzate ;
- apararea impotriva inundatiilor si/sau a alunecarilor de teren;
- recuperarea terenurilor degradate, consolidari de maluri si taluzuri, plantari de zone verzi,etc.;
- organizarea sistemelor de spatii verzi ;
- restrictiile generale pentru conservarea patrimoniului natural si construit

Măsurile de intervenție urbanistică constau în :

- respectarea normelor in vigoare privind amplasarea in functie de destinatie a fiecarei constructii in parte;
- realizarea sistemelor centralizate de alimentare cu apa coroborat cu cele de canalizare menajera si pluviala;
- rezolvarea problemei stingerii eventualelor incendii la nivelul fiecarei localitati componente , probleme ce se coroboreaza direct cu sistemul de alimentare cu apa a fiecarei localitati ;
- modernizarea /reabilitarea tuturor cailor de comunicatii coroborata cu rezolvarea problemei apei pluviale, in sensul realizarii obligatorii a rigolelor si amenajarii descarcarii lor in emisarii naturali;
- se recomanda ca pe suprafetele neocupate cu cladiri sau rezerve pentru realizarea obiectivelor de utilitate publica sa se asigure plantarea cel putin a unui arbore la fiecare 200 mp de teren in zonele de protectie si amenajarea de spatii plantate pe cca. 40% din suprafata dintre aliniament si cladiri;
- pentru lucrarile de amenajare a spatiilor verzi se prevede executarea urmatoarelor categorii de lucrari :
 - degajarea terenului de corpuri straine;
 - sistematizarea verticala;
 - executarea retelelor tehnico-edilitare;
 - executarea infrastructurii;
 - executarea constructiilor;
 - executarea aleilor pietonale si a mobilierului de parc;
 - plantarea puietilor de arbori si arbusti;
 - plantarea si semanarea florilor;
 - inierbarea
 - fertilizarea solului;
- pentru lucrarile de conservare, restaurare si ameliorare a vegetatiei sunt necesare categoriile de lucrari :
 - extragerea exemplarelor de arbori si arbusti uscati, degarnisiti, deteriorati;
 - extragerea speciilor spontane, invadate;
 - extragerea cioatelor si radacinilor;
 - taieri de corectie in coroane la arbori si arbusti;
 - toaletarea tufelor de arbusti
 - tunderea gardurilor vii;
 - completarea grupelor, masivelor si gardurilor vii cu elemente necesare refacerii compozitiei anterioare;
 - completarea cu plante perene;
 - refacerea peluzelor
- pentru intretinerea spatiilor verzi se recomanda :
 - pastrarea si ameliorarea viabilitatii vegetatiei;
 - pastrarea si ameliorarea valorii estetice si functionale a componentelor (vegetatie, dotari, echipament tehnico-edilitar);
 - salubritatea ;

5.9 OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

Obiective de utilitate publică - obiective care aparțin domeniului public și sunt supuse regimului de drept public instituții și servicii publice – organismele care asigură administrarea, apărarea teritoriului, a vieții și bunurilor persoanelor fizice precum și satisfacerea necesităților de instruire, cultură, sănătate și ocrotire socială și asigurarea fondurilor necesare; la nivelul unei localități acestea au caracter de unicat sau pot avea și o rețea construcțională prin care asigură difuzarea serviciilor în teritoriul localității (poșta, poliție, protecție contra incendiilor, protecție civilă etc.); sunt finanțate de la bugetul public național și local iar în majoritatea cazurilor personalul angajat are statutul de construcționar public.

Structura acestora cuprinde următoarele categorii:

Instituții publice de nivel local (comunal)

Conform CAEN lista serviciilor publice cuprinde pe tipuri de activități, integral sau parțial, următoarele categorii:

- H - comerț (piețe comerciale)
- J - transporturi (rutier, feroviar, naval)
- K - posta, telecomunicații, audio vizual
- L - activități financiar bancare
- N - administrație publică și asistentă socială obligatorie
- O - învățământ (grădinițe, școli, licee + școli profesionale + grupuri școlare, școli, + creșe + grădinițe + licee speciale, învățământ superior
- M - cercetare proiectare
- P - spitale, sanatorii , azile, policlinici, dispensare, creșe, leagăne de copii, case de copii
- R - cultură, culte, baze și complexe sportive, agrement
- T - activități ale organizațiilor și organismelor extrateritoriale

6 PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU IMPLEMENTARE ȘI PROGRAMUL DE INVESTIȚII PUBLICE PROPUSE PRIN PLANUL DE URBANISM

6.1 PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU IMPLEMENTAREA P.U.G.

OBIECTIV STRATEGIC	DIRECȚII DE ACȚIUNE	MĂSURI	RESPONSABIL	Estimare bugetară în lei	TERMEN
OS1. INFRASTRUCTURĂ TEHNICĂ ȘI DE RECREERE DEZVOLTATĂ	<ul style="list-style-type: none"> Reabilitarea și asfaltarea drumurilor locale și sătești, a trotuarelor, construcțiilor de rigole în toată comuna Trasarea pistelor de biciclete Amenajarea vegetației de aliniament 	amenajarea de piste de biciclete în afara carosabilului	U.A.T. Grădinile Consiliul Județean Olt	1.000.000	2020-2022
		reabilitatea și modernizarea drumurilor existente	U.A.T. Grădinile Consiliul Județean Olt	3.000.000	2020-2022
		amenajarea și extinderea spațiilor pietonale	U.A.T. Grădinile	200.000	2020-2022
	<ul style="list-style-type: none"> Înființarea/reabilitarea, dezvoltarea, modernizarea infrastructurii tehnico-edilitare și a rețelelor de utilități publice la nivelul întregii comune Modernizarea rețelei de iluminat stradal Extinderea rețelei de alimentare cu apă Extinderea rețelei de canalizare Realizarea rețelei de alimentare cu gaz metan 	Extinderea rețelei publice de alimentare cu apa	U.A.T. Grădinile Consiliul Județean Olt Operator infrastructură	3.000.000	2022-2024
		Extinderea rețelei publice de canalizare	U.A.T. Grădinile Consiliul Județean Olt Operator infrastructură	4.000.000	2022-2024
		Extinderea rețelei publice de alimentare cu energie electrica	U.A.T. Grădinile Operator infrastructură	30.000	2022-2021
		Modernizarea si eficientizarea iluminatului public stradal	U.A.T. Grădinile Operator infrastructură	250.000	2021-2022

URBAN OPEN G.I.S.

PLAN URBANISTIC
GENERAL
COMUNA GRĂDINILE

Memoriu General

		amenajarea unei platforme de depozitare resturi vegetale/ dejectii animaliere	U.A.T. Grădinile Consiliul Județean Olt	200.000	2020-2025	
		Înființarea rețelei publice de alimentare cu gaze	U.A.T. Grădinile Consiliul Județean Olt Operator infrastructură	3.000.000	2020-2025	
	<ul style="list-style-type: none"> Plantarea spațiilor verzi pe malurile de lac Amplasarea locurilor de joacă pentru copii Plantarea vegetației de aliniament Reamenajarea terenurilor de sport 	Reabilitarea terenurilor de sport	U.A.T. Grădinile Consiliul Județean Olt	30.000	2020-2021	
		Amenajarea și dotarea centrelor de joacă și recreere pentru copii	U.A.T. Grădinile	50.000	2020-2021	
		Amenajarea spațiilor verzi pe malurile de lac	U.A.T. Grădinile	60.000	2020-2025	
		Amenajare fâșii verzi plantate pe căile de circulație rutieră	U.A.T. Grădinile	30.000	2023	
	OS2. CREȘTEREA BUNĂSTĂRII ȘI CALITĂȚII VIEȚII CETĂȚIENILOR COMUNEI GRĂDINILE	<ul style="list-style-type: none"> Susținerea și dezvoltarea antreprenoriatului local Înființarea de exploatații agricole și ferme agricole și a aplicării tehnologiilor moderne nepoluante 	Amenajarea sistemelor de irigații pentru dezvoltarea agriculturii	U.A.T. Grădinile	90.000	2021-2022
			Informarea și consultanța privind accesarea fondurilor europene pentru agricultură	U.A.T. Grădinile	30.000	2020-2021
Susținerea fermelor de procesare, uscare și ambalare a produselor agricole			U.A.T. Grădinile	250.000	2022	
<ul style="list-style-type: none"> Informarea cetățenilor comunei cu privire la posibilitatea de accesare a fondurilor gestionate de Ministerul Agriculturii Amenajarea unui birou de consultanță privind fondurile comunitare 		Informarea și consultanța privind accesarea programelor de dezvoltare rurală și a fondurilor gestionate de Ministerul Agriculturii	U.A.T. Grădinile	30.000	2020-2025	
		Informarea și consultanța privind accesarea fondurilor comunitare ce vizează dezvoltarea activităților întreprinse în mediul rural, decât cele	U.A.T. Grădinile	25.000	2020	

URBAN OPEN G.I.S.

PLAN URBANISTIC
GENERAL
COMUNA GRĂDINILE

Memoriu General

		agricole			
	<ul style="list-style-type: none"> Elaborarea Planului Urbanistic General de Urbanism 	Reglementarea prin planuri de urbanism și regulamentul local de urbanism a zonelor cu potențial de dezvoltare	U.A.T. Grădinile	5.000	2020-2022
		Reducerea impozitelor pentru investitori	U.A.T. Grădinile	45.000	2020-2021
		Implementarea de parteneriate publice-private	U.A.T. Grădinile	50.000	2020-2025
	<ul style="list-style-type: none"> Informarea cetățenilor comunei cu privire la beneficiile energiei verzi Construirea unui parc fotovoltaic 	Realizarea unui parc fotovoltaic	U.A.T. Grădinile	700.000	2020-2025
		Promovarea energiei verzi	U.A.T. Grădinile	15.000	2020-2021
	<ul style="list-style-type: none"> Identificarea elementelor tradiționale specifice ale fațadelor construcțiilor Trasarea unui nou contur de intravilan prin P.U.G. 	Conservarea elementelor tradiționale specifice pe fațadele construcțiilor	U.A.T. Grădinile	30.000	2020-2022
		Delimitarea intravilanului în funcție de necesitățile de dezvoltare	U.A.T. Grădinile	45.000	2020-2022

URBAN OPEN G.I.S.

PLAN URBANISTIC
GENERAL
COMUNA GRĂDINILE

Memoriu General

6.2 PROGRAMUL DE INVESTIȚII PUBLICE

ACȚIUNE	DENUMIREA INVESTIȚIEI	VALOAREA ESTIMATĂ LEI	SURSELE POSIBILE DE FINANȚARE	ETAPIZAREA REALIZĂRII INVESTIȚIILOR	STADIUL IMPLEMENTĂRII	PĂRȚILE RESPONSABILE DE IMPLEMENTARE
Creșterea accesibilității, conectivității și mobilității prin realizarea de investiții în infrastructura pietonală și carosabilă	amenajarea de piste de biciclete în afara carosabilului	1.000.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	Studiu de fezabilitate Studiu topografic Studiu geotehnic Proiect tehnic Execuția lucrărilor	Inițiativă	U.A.T. Grădinile Consiliul Județean Olt
	reabilitatea și modernizarea drumurilor existente	3.000.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	Studiu de fezabilitate Studiu topografic Studiu geotehnic Proiect tehnic Execuția lucrărilor	În desfășurare	U.A.T. Grădinile Consiliul Județean Olt
	amenajarea și extinderea spațiilor pietonale	200.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	Studiu de fezabilitate Studiu topografic Studiu geotehnic Proiect tehnic Execuția lucrărilor	Inițiativă	U.A.T. Grădinile
Îmbunătățirea echipării teritoriului cu servicii și utilități publice	Extinderea rețelei publice de alimentare cu apă	3.000.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	Studiu de fezabilitate Studiu topografic Studiu geotehnic Proiect tehnic Execuția lucrărilor	Inițiativă	U.A.T. Grădinile Consiliul Județean Olt Operator infrastructură
	Extinderea rețelei publice de canalizare	4.000.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare	Studiu de fezabilitate	Inițiativă	U.A.T. Grădinile Consiliul Județean Olt

URBAN OPEN G.I.S.

PLAN URBANISTIC
GENERAL
COMUNA GRĂDINILE

Memoriu General

			comunitară prin fonduri europene/ buget local	Studiu topografic Studiu geotehnic Proiect tehnic Execuția lucrărilor		Operator infrastructură
	Înfiintarea rețelei publice de alimentare cu gaze	3.000.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	Studiu de fezabilitate Studiu topografic Studiu geotehnic Proiect tehnic Execuția lucrărilor	Inițiativă	U.A.T. Grădinile Consiliul Județean Olt Operator infrastructură
	Extinderea rețelei publice de alimentare cu energie electrica	30.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	Studiu de fezabilitate Studiu topografic Studiu geotehnic Proiect tehnic Execuția lucrărilor	Inițiativă	U.A.T. Grădinile Operator infrastructură
	Modernizarea si eficientizarea iluminatului public stradal	250.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	Studiu de fezabilitate Studiu topografic Studiu geotehnic Proiect tehnic Execuția lucrărilor	Inițiativă	U.A.T. Grădinile Operator infrastructură
	amenajarea unei platforme de depozitare resturi vegetale/ dejecții animaliere	200.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	Studiu topografic Studiu geotehnic Proiect tehnic Execuția lucrărilor	Inițiativă	U.A.T. Grădinile Consiliul Județean Olt
Valorificarea spațiilor libere de construcții	amenajare si dotare centre de joaca si recreere pentru copii	50.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	Studiu topografic Studiu geotehnic Proiect tehnic Execuția lucrărilor	Inițiativă	U.A.T. Grădinile
	Reabilitarea terenurilor de sport	30.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri	-	Inițiativă	U.A.T. Grădinile

URBAN OPEN G.I.S.

**PLAN URBANISTIC
GENERAL
COMUNA GRĂDINILE**

Memoriu General

			europene/ buget local			
	Amenajarea de spații verzi pe malurile de lac	100,000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	-	Inițiativă	U.A.T. Grădinile
	Amenajarea de fâșii verzi plantate pe căile de circulație rutieră	20.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	-	Inițiativă	U.A.T. Grădinile
Crearea unui mediu economic local competitiv și atractiv	Amenajarea sistemelor de irigații pentru dezvoltarea agriculturii	90.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri - europene/ buget local	-	Inițiativă	U.A.T. Grădinile
	Informarea și consultanța privind accesarea fondurilor europene pentru agricultură	30.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	-	Inițiativă	U.A.T. Grădinile
	Susținerea fermelor de procesare, uscare și ambalare a produselor agricole	250.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	-	Inițiativă	U.A.T. Grădinile
	reglementarea prin planuri de urbanism și regulamentul local de urbanism a zonelor cu potențial de dezvoltare, prin actualizarea PUG	5.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	-	În desfășurare	U.A.T. Grădinile
	informare și consultanță privind accesarea programelor de dezvoltare rurală și a fondurilor gestionate de Ministerul Agriculturii	30,000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	-	Inițiativă	U.A.T. Grădinile

URBAN OPEN G.I.S.

**PLAN URBANISTIC
GENERAL
COMUNA GRĂDINILE**

Memoriu General

	informare și consultanță privind accesarea fondurilor comunitare ce vizează dezvoltarea activităților întreprinse în mediul rural, altele decât cele agricole	25,000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	-	Inițiativă	U.A.T. Grădinile
	Crearea de parteneriate publice-privat pentru a sprijini dezvoltarea economică a comunei	50,000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	-	Inițiativă	U.A.T. Grădinile
	reducerea impozitelor pentru investitori	45.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	-	Inițiativă	U.A.T. Grădinile
	Realizarea unui parc fotovoltaic	700.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	-	Inițiativă	U.A.T. Grădinile
	Promovarea energiei verzi	15.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	-	Inițiativă	U.A.T. Grădinile
Calitatea locuirii și a imaginii urbane crescută	Conservarea elementelor tradiționale specifice pe fațadele construcțiilor	30.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	-	Inițiativă	U.A.T. Grădinile
	Delimitarea intravilanului în funcție de necesitățile de dezvoltare	45.000	Bugetul de stat prin programe naționale/finanțare comunitară prin fonduri europene/ buget local	-	Inițiativă	U.A.T. Grădinile

URBAN OPEN G.I.S.

PLAN URBANISTIC
GENERAL
COMUNA GRĂDINILE

Memoriu General

7 CONCLUZII ȘI MĂSURI ÎN CONTINUARE

Este necesara urmarirea consecventa a aplicarii prevederilor regulamentului local de urbanism asociat prezentului PUG.

Se va urmari cu consecventa aplicarea regulilor de construire care au rolul de a sprijini dezvoltarea coerenta, armonioasa a comunei.

Planul Urbanistic General traseaza cadrul necesar dezvoltarii urbanistice ulterioare a comunei. Pe baza propunerilor din prezentul PUG pot fi intocmite strategii, programe de masuri, proiecte. În vederea etapizarii proiectelor și programelor este necesara nu numai asigurarea finantarii ci și cuantificarea efectelor pe care programul/proiectul respectiv il are pentru dezvoltarea ulterioara a comunei (potentialul de atragere a unor fonduri publice sau private pentru dezvoltari ulterioare, crearea de locuri de munca, cresterea satisfactiei cetatenilor etc).

Întocmit,
Urbanist
Georgiana PIRVU

