

**RAPORT DE MEDIU PENTRU ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC  
GENERAL COMUNA GROJDIBODU, JUDEȚUL OLT**

**Beneficiar:**

**PRIMARIA COMUNEI GROJDIBODU, JUD. OLT**

**Proiectant general:**

**SC URBAN OPEN GIS SRL**

**Elaboratori:**

**ing. RALUCA OANA MIHALCEA - Evaluator de mediu Atestat MMAP pentru RM**

**dr. biolog CRISTINA GLIGOR - Evaluator de mediu Atestat MMAP pentru EA**

**CUPRINS**

1	INTRODUCERE .....	7
1.1	Date generale.....	7
1.2	Lista studiilor si proiectelor elaborate anterior P.U.G .....	7
1.3	Acte normative în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului .....	8
1.3.1	Acte normative în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului .....	8
1.3.2	Acte normative în domenii conexe.....	8
1.3.3	Diferite reglementări tehnice în domeniu .....	10
1.3.4	Studii pentru proiectare .....	10
1.3.5	Suportul topografic al P.U.G. Grojdibodu.....	10
1.4	Avize si acorduri obtinute.....	10
1.5	Continutul Raportului de mediu.....	11
2	CONTINUTUL SI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI URBANISTIC GENERAL. RELATIA CU ALTE PLANURI SI PROGRAME .....	11
2.1	Continutul P.U.G. ....	12
2.2	Scopul P.U.G.....	12
2.3	Situatia actuala la nivelul comunei Grojdibodu.....	15
2.3.1	Privire generala asupra situatiei economice în comuna Grojdibodu .....	15
2.3.1.1	Agricultura .....	15
2.3.1.2	Zootehnia.....	17
2.3.1.3	Pomicultură.....	18
2.3.1.4	Piscicultură .....	18
2.3.2	Cai de comunicatii .....	18
2.3.2.1	Circulația rutieră.....	18
2.3.2.2	Circulatia feroviara .....	19
2.3.3	Mediul de afaceri si servicii.....	19
2.3.4	Turismul .....	20
2.3.4.1	Analiza sectorului turistic în zona studiată.....	20
2.3.5	Valori ale cadrului natural .....	20
2.3.6	Fondul construit.....	20
2.3.7	Populația. Elemente demografice și sociale .....	20
2.3.7.1	Evoluția populației.....	21
2.3.7.2	Densitatea populatiei .....	22
2.3.7.3	Structura populației pe sexe.....	23
2.3.8	Structura populației pe vârste .....	23
2.3.9	Circulația .....	24
2.3.9.1	Circulația rutieră.....	24
2.3.10	Intravilan existent. Zone functionale. Intravilan. Bilant teritorial .....	24
2.3.10.1	Zone de locuit și funcțiuni complementare. ....	26
2.3.10.2	Zone cu instituții și servicii de interes public.....	26
2.3.10.3	Zona căilor de comunicație și de transport.....	26
2.3.10.4	Zona spațiilor verzi, sport, agrement și protecție .....	26
2.3.10.5	Zona gospodăriei comunale.....	26
2.3.10.6	Agricol.....	26
2.3.11	Echipare edilitară.....	26
2.3.11.1	Alimentare cu apă .....	26
2.3.11.2	Canalizare .....	26
2.3.11.3	Alimentare cu gaze naturale .....	26
2.3.11.4	Alimentare cu energie electrică .....	26
2.3.11.5	Salubritatea.....	28
2.3.11.6	Telecomunicații.....	28
2.3.12	Probleme de mediu .....	28

2.3.12.1 Aerul .....	28
2.3.12.2 Apa .....	28
2.3.12.3 Solul .....	29
2.3.12.4 Zgomotul.....	30
2.3.12.5 Biodiversitatea .....	30
2.3.12.6 Salubritate .....	30
2.3.13 Disfuncționalități .....	32
2.3.13.1 Aspecte economice.....	32
2.3.13.2 Aspecte sociale.....	32
2.3.13.3 Circulația.....	32
2.3.13.4 Echiparea edilitară .....	32
2.3.13.5 Mediul.....	32
2.4 Propuneri de dezvoltare urbanistica .....	33
2.4.1 Evoluție posibilă. Priorități .....	33
2.4.1.1 Principii generale privind gestionarea suprafeței intravilane și a utilităților publice 33	
2.4.2 Optimizarea relațiilor în teritoriu .....	33
2.4.2.1 Dezvoltarea activităților.....	33
2.4.3 Evoluția populației .....	34
2.4.4 Organizarea circulației. Elemente de mobilitate .....	34
2.4.4.1 Propuneri pentru stimularea mobilității durabile.....	34
2.4.4.2 Circulația rutieră.....	34
2.4.5 Spații verzi. Propuneri .....	35
2.4.5.1 Inventar spații verzi.....	36
2.4.6 INTRAVILAN PROPUȘ. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ. BILANȚ TERITORIAL .....	36
2.4.6.1 Bilanțuri teritoriale. Zonificare funcțională.....	36
2.4.7 Dezvoltarea echipării edilitare.....	39
2.4.7.1 Alimentarea cu apă .....	39
2.4.7.2 Canalizarea .....	40
2.4.7.3 Alimentarea cu energie electrică .....	42
2.4.7.4 Alimentarea cu gaze naturale .....	42
2.4.7.5 Salubritatea.....	43
2.4.7.6 Protecția mediului .....	44
2.5 Relația P.U.G. cu alte Planuri și Programe .....	46
2.5.1 Nivelul Național .....	46
2.5.1.1 Planul de Amenajare a Teritoriului Național (PATN).....	46
2.5.1.2 Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Durabilă a României, Orizonturi 2013-2020-2030.....	47
2.5.1.3 Strategia națională de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung 48	
2.5.2 Nivelul Regional .....	49
2.5.2.1 Planul Regional de Dezvoltare a Regiunii Sud-Vest Oltenia.....	49
2.5.3 Nivelul Județean.....	50
2.5.3.1 Strategia de dezvoltare a Județului Olt 2014 - 2020.....	50
2.5.3.2 Planul de Amenajare a Teritoriului Județului Olt (PATJ - Olt).....	50
2.5.3.3 Planul județean al gestionării deșeurilor în județul Olt .....	51
3 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV. ....	52
3.1 Cadrul natural.....	52
3.1.1 Așezarea geografică.....	52
3.1.2 Relieful și geomorfologia .....	53
3.1.3 Rețeaua hidrografică și hidrogeologică.....	56
3.2 Geologie.....	57

3.3	Hidrogeologia .....	59
3.4	Solul .....	60
3.5	Clima .....	61
3.5.1	Temperatura aerului .....	62
3.5.2	Precipitații atmosferice .....	63
3.5.3	Regimul vânturilor .....	63
3.6	Biodiversitate .....	64
3.7	Valori ale patrimoniului cultural și istoric .....	65
4	PROBLEME DE MEDIU RELEVANTE PENTRU P.U.G.. RISCURI. ARII NATURALE PROTEJATE .....	65
4.1	Calitatea factorilor de mediu .....	65
4.1.1	Calitatea aerului .....	66
4.1.2	Calitatea apei .....	69
4.1.3	Calitatea solului .....	70
4.1.4	Managementul deșeurilor .....	72
4.2	Riscuri .....	72
4.2.1	Risc seismic .....	72
4.2.2	Risc de inundații .....	74
4.2.3	Risc de instabilitate .....	74
4.2.4	Risc de eroziune .....	75
4.2.5	Riscul geotehnic .....	75
4.2.6	Riscul antropic .....	76
4.3	INFORMATII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PUG .....	76
4.3.1.	Informatii privind ariile naturale protejate de interes comunitar. Tipuri de habitate și speciile ce pot fi afectate de proiect .....	77
4.3.2	Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PUG, menționate în formularele standard ale ariilor naturale protejate de interes comunitar .....	79
4.3.3	Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora .....	100
4.3.4	Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar .....	103
4.3.5	Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate .....	105
4.3.6.	Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar .....	106
4.3.7.	Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planul de management .....	108
4.4	IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI .....	109
4.4.1	Evaluarea semnificației impactului .....	109
4.4.2	Activități cu impact potențial .....	113
4.4.3	Evaluarea impactului Planului asupra Siturilor Natura 2000 .....	115
4.5	MASURI DE REDUCERE A IMPACTULUI .....	117
5	SITUATIA ACTUALA A FACTORILOR DE MEDIU ȘI EVOLUTIA PROBabila A ACESTORA IN CAZUL NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ .....	119
5.1	Evoluția probabilă a mediului și a sănătății umane în cazul neimplementării P.U.G. Grojdibodu .....	122
5.2	Evoluția probabilă a situației economice și sociale în cazul neimplementării P.U.G. Grojdibodu .....	123
6	OBIECTIVELE DE PROTECTIA MEDIULUI RELEVANTE PENTRU PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI GROJDIBODU .....	124
6.1	Măsurile de intervenție urbanistică .....	127
6.2	Obiective de mediu, ținte și indicatori .....	128

7	METODOLOGIA DE EVALUARE A AFECTELOR ASUPRA MEDIULUI GENERATE DE PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI GROJDIBODU.....	133
7.1	Efecte cumulative .....	134
7.2	Interacțiuni.....	137
8	EVALUAREA EFECTELOR POTENTIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ASOCIATE PLANULUI URBANISTIC SI MASURI DE REDUCERE A EFECTELOR .....	138
9	EVALUAREA ALTERNATIVELOR .....	145
10	PROPUNERI PRIVIND MONITORIZAREA.....	148
11	CONCLUZII SI RECOMANDARI.....	152
11.1	Concluzii.....	152
11.2	Recomandări .....	154

## **ANEXE**

1. Certificate de înregistrare MIHALCEA OANA RALUCA. - elaborator de studii pentru RM, GLIGOR CRISTINA - elaborator de studii pentru EA.

2. Adresa 1087/07.02.2020 a Agentiei de Protectia Mediului OLT

3. Anexa 3 - Avize obtinute de la Autoritati

- CEZ -Distributie Oltenia
- MAI
- SRI
- Inspecatorul de Politie Slatina
- Transgaz

**RAPORT DE MEDIU PENTRU ACTUALIZARE  
PLAN URBANISTIC GENERAL COMUNA GROJDIBODU**

## **1 INTRODUCERE**

### **1.1 Date generale**

Raportul de Mediu pentru Planul de urbanism General al comunei Grojdibodu a fost realizat în vederea emiterii Avizului de mediu, în conformitate cu Hotărârea Guvernului nr 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru Planuri și Programe.

H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe; „Ghidul privind Evaluarea de mediu pentru planuri și Programe de amenajare a teritoriului și urbanism” și „Ghidul generic privind Evaluarea de mediu pentru planuri și programe” elaborate în cadrul proiectului EuropeAid/121491/D/SER/RO (PHARE 2004/016–772.03.03) „Întărirea capacității instituționale pentru implementarea și punerea în aplicare a Directivei SEA și a Directivei de Raportare”; Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe – Ministerul Mediului și Gospodării Apelor, împreună cu Agenția Națională de Protecția Mediului; Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;

H.G. nr. 1460/2008 pentru aprobarea Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Durabilă a României - Orizonturi 2013 – 2020 – 2030;

Legislația în vigoare privind: calitatea aerului, apei și solului, biodiversitatea, managementul – deșeurilor, controlul poluării industriale și managementul riscului.

Conform Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, precum și Ghidului privind Metodologia de elaborare și conținutul cadru al Planului Urbanistic General, aprobat prin Ordinul nr. 13N/10.03.1999, Planul Urbanistic General este principalul instrument de planificare teritorială și operațională, având astfel atât rol director și strategic, cât și de reglementare. Acesta reprezintă principalul instrument de planificare operațională, constituind baza legală pentru realizarea programelor și acțiunilor de dezvoltare. Fiecare unitate administrativ-teritorială are obligația să își întocmească și să își aprobe Planul Urbanistic General, care se actualizează periodic la 10 ani.

Administrațiile locale utilizează P.U.G. pe de-o parte drept instrument de lucru pentru buna desfășurare a activității de autorizare a construcțiilor, 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 viitoare. Este de dorit deci ca această documentație să fie riguros și bine fundamentat întocmită, precum și să urmeze un traseu transparent de consultare și implicare a tuturor actorilor urbani implicați în elaborarea sa.

Raportul de mediu a fost elaborat de Echipa de evaluatori de mediu atestați de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor pentru Raport de Mediu (RM): ing. RALUCA OANA MIHALCEA și pentru Studiu de Evaluare Adecvata (EA): dr. biolog CRISTINA GLIGOR (poziția 236 și 654, respectiv, în cadrul Registrului Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului) (vezi Anexa 1). Conținutul Raportului de Mediu pentru P.U.G. a fost elaborat în conformitate cu cerințele Anexei 2 la HG nr. 1076/2004.

### **1.2 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

**1.3 Acte normative în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului****1.3.1 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, modificata de OUG nr 49/2016 ;
- Legea nr.351/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a IV-a Rețeaua de localități, cu modificările și completările ulterioare;
- 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, modificata de Legea nr 106/2019;
- Legea nr. 171/1997 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea Apă, modificata cu Legea nr. 20/2006;
- 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;
- 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.

**1.3.2 Acte normative în domeniile 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, cu modificările și completările ulterioare ;
  - 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 amenajare a 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, precum și a documentațiilor tehnice pentru autorizarea executării construcțiilor;
  - Ordinul nr. 46/27.01.1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice.
-

**1.3.3 Diferite reglementări tehnice în domeniu**

- I 22/1999 – Normativ de proiectare și executare a lucrărilor de alimentare cu apă și 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.

**1.3.4 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-lp-3/1991 – Îndrumar de proiectare pentru instalațiile de iluminat public;
- 1.LI-lp-5/1989 – Instrucțiuni de proiectare a încrucișărilor și apropierilor LEA de MT și JT față de alte linii, instalații și obiective;
- 3915/1994 – Proiectarea și construirea conductelor colectoare și 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 proiectarea și executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale

**1.3.5 Suportul topografic al P.U.G. Grojdibodu**

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.

Pentru respectarea conținutului cadru al Raportului de mediu prevăzut în anexa 2 a Ordinului 1076/2004 s-au folosit date și din alte documente din care enumerăm:

- Planul local de acțiune pentru mediu județul Olt -PLAM
- Planul de Amenajare a Teritoriului Național (P.A.T.N.);
- Raport privind starea socio - economică a județului Olt în 2016;
- Planul județean al gestiunii deșeurilor – județul Olt
- Raport privind starea factorilor de mediu județul Olt, 2018
- Planul Urbanistic General al comunei Grojdibodu și studiile de fundamentare aferente (editia 2002)
- Strategia de Dezvoltare a comunei Grojdibodu pentru perioada 2016 – 2020
- Monografia comunei Grojdibodu.

**1.4 Avize și acorduri obținute**

Până în prezent, pentru Actualizare P.U.G. Comuna Grojdibodu situația avizelor este cea din tabelul următor:

---

*Tabelul 1.4.1. Situatia avizelor obtinute pentru P.U.G. comuna Grojdibodu*

<b>Nr crt</b>	<b>Institutie</b>	<b>Observatii</b>
1.	Telekom	Aviz favorabil
2.	CEZ -Distributie Oltenia	Aviz favorabil
3.	MAI	Aviz favorabil
4.	MAPN	Aviz favorabil
5.	SRI	Aviz favorabil
6.	Inspektoratul de Politie Slatina	Aviz favorabil
7.	Transgaz	Aviz favorabil

### **1.5 Continutul Raportului de mediu**

Conținutul *Raportului de mediu pentru plan* a fost stabilit în conformitate cu cerințele Anexei nr. 2 la HG nr. 1076/2004, întregul proces de evaluare și de elaborare a Raportului de mediu fiind efectuat în acord cu acestea dar și cu recomandările cuprinse în *Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe* elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, împreună cu Agenția Națională pentru Protecția Mediului și recomandările APM Olt din cadrul grupului de lucru.

## **2 CONTINUTUL SI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI URBANISTIC GENERAL. RELATIA CU ALTE PLANURI SI PROGRAME**

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

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 P.U.G. oferă suportul tehnic în materie de planificare a investițiilor la nivelul unităților administrativ-teritoriale.

Administrațiile locale utilizează P.U.G.-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 P.U.G. 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.

## **2.1 Continutul P.U.G.**

- 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 implementare și programul de investiții publice.

## **2.2 Scopul P.U.G.**

- 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.

*Planul Urbanistic General al Comunei Grojdibodu și Regulamentul Local de Urbanism* aferent vor constitui, după aprobare, cadrul legal pentru realizarea obiectivelor de dezvoltare urbanistică propuse. Se precizează că prevederile P.U.G. au fost stabilite astfel încât să asigure, prin mijloace specific urbanistice, realizarea obiectivelor stabilite de Strategia de dezvoltare a județului Olt.

Documentele (P.U.G. și Regulamentul local de urbanism) reglementează realizarea obiectivelor de dezvoltare stabilite pentru:

- Potentialul economic - capital antropoc
- Circulația rutieră și transporturi;
- Zone funcționale;
- Echiparea edilitară.
- Protecția și conservarea mediului natural și construit;
- Zone de risc

În conformitate cu Strategia de Dezvoltare Locală a Comunei Grojdibodu, 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.

Printr-o implementare și o planificare exactă a investițiilor de capital, primăria Grojdibodu 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 Grojdibodu, punând astfel bazele pentru bunăstarea și prosperitatea viitoare.

a) Infrastructura rutiera:

- Asfaltare drumuri de pământ și pietriș

b) Echipare edilitară

- Înființarea 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 zone de mixitate funcțională locuire-servicii-comerț.
- Amenajare spații verzi/agrement/sport/locuri de joacă pentru copii, etc
- Dezvoltarea turismului pe baza unui program menit să asigure punerea în valoare apotențialului 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.

Pana in anul 2029 comuna Grojdibodu poate fi un actor important al judetului Olt prin implementarea următoarelor obiective, stabilite și prin strategia de dezvoltare locală 2016-2020:

➤ Agricultura

- dezvoltarea agriculturii prin utilizarea unor tehnici specifice si constituirea unor sisteme pentru adaptabilitatea la conditiile climatice;
- creșterea competitivității economiei agro-alimentare prin adaptarea ofertei la cerințele pieței, în cadrul căreia va fi acordat sprijin financiar cu precădere pentru modernizarea fermelor și îmbunătățirea capitalului uman din agricultură (măsuri de consultanță și sprijinire a tinerilor fermieri, măsuri de încurajare a asocierii producătorilor), precum și pentru îmbunătățirea calității produselor.
- sprijinirea organizării de asociații ale producătorilor comunei pentru a beneficia de oportunitățile care decurg din aceasta; Înființare de ferme zootehnice și puncte de prelucrare și colectare a resurselor rezultate din domeniu.
- încurajarea practicării ocupațiilor tradiționale și a practicării meșteșugurilor;
- încurajarea activităților agro-turistice în comuna Grojdibodu;
- sprijinirea concesiunii unor terenuri în vederea încurajării întreprinzătorilor;

➤ Transport

- modernizarea drumurilor comunale și ulițelor sătești;
- modernizarea sistemului rutier;
- înființarea de trotuare și modernizarea trotuarelor existente;
- înființarea pistelor de bicicliști;

➤ Sanatate

- reabilitarea si dotarea dispensarelor umane;
  - dezvoltarea infrastructurii de sănătate;
  - dotarea serviciului voluntar pentru situații de urgență;
  - îmbunătățirea calității serviciilor de asistență medicală;

➤ Mediu

- achiziționarea și amplasarea de europubele, pe categorii de deșeuri- PET-uri, plastic, sticlă, hârtie, metal;
- realizarea unor cursuri de educație ecologică;
- împădurirea suprafețelor degradate;
- promovarea practicilor de agricultură ecologică;

➤ Educatie

- modernizarea școlii și grădinițelor din localitate;
- construirea de locuri de joacă pentru copii;
- implementarea unor sisteme de e-learning în școlile din comună.

➤ Resurse umane (populatie, administratie si piata muncii)

- înființarea unui centru de copii și bătrâni;
- implementarea unor soluții de e-guvernare și creșterea performanțelor administrației publice;
- aplicarea unui management corespunzător administrării forței de muncă.
- crearea unui număr suficient de locuri de muncă care să acopere un număr variat de domenii de activitate pentru satisfacerea nevoilor de trai;
- sprijinirea persoanelor care se află în somaj pentru a-și găsi un loc de muncă.

## **2.3 Situația actuală la nivelul comunei Grojdibodu**

### **2.3.1 Privire generală asupra situației economice în comuna Grojdibodu**

Economia județului Olt are este reprezentată în principal de industria metalurgică, respectiv cea a producere a aluminiului prin electroliza bauxite și prelucrarea acesteia în piese și profile destinate diverselor întreprinderi industriale sau casnice.

Principalele ramuri ale economiei județului Olt sunt:

- metalurgie
- construcții masini
- construcții
- petrol
- industria alimentară
- agricultura.

Suportul potențialului economic al comunei Grojdibodu 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.

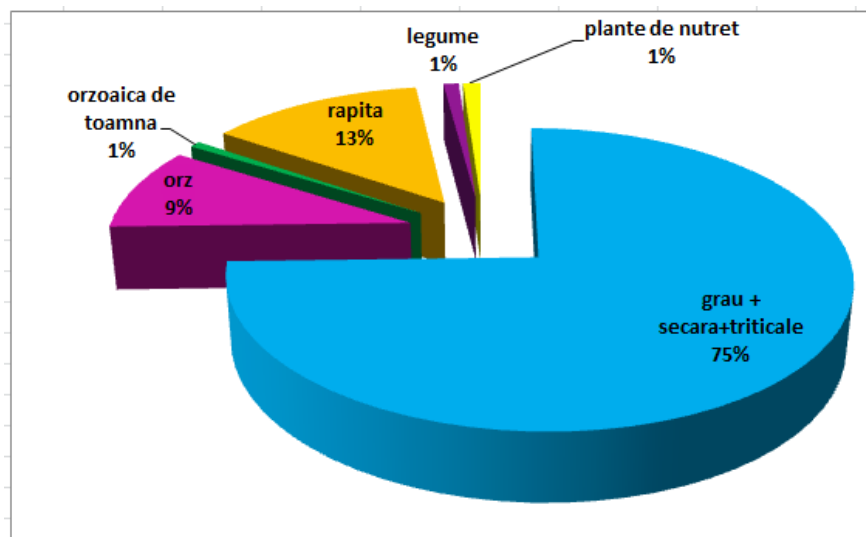
Promovarea unicității și specificului local a fost urmărită simultan cu stimularea capacității de inovare și adaptare la contextul și oportunitățile prezente, cu diversificarea ofertei de produse și servicii și cu creșterea valorii adăugate a produselor și serviciilor de pe piața locală și destinate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

La nivelul localității activitatea industrială și de producție este destul de slab reprezentată, în comună având loc activități de valorificare primară (moară, brutărie) și activități legate de domeniul agricol (depozitarea produselor agricole și prelucrarea lor). Cea mai însemnată activitate, din punct de vedere al investiției, care se desfășoară pe teritoriul comunei, este producția de energie din surse regenerabile. În anul 2013 a fost pus în funcțiune un parc solar, cel mai mare de acest gen din România la momentul respectiv, care se desfășoară pe o suprafață de 32 ha, pe care sunt montate 40.000 de module fotovoltaice ce produc 9,8 MW/h, suficient cât să alimenteze 10.000 de locuințe.

#### **2.3.1.1 Agricultura**

Agricultura joacă un rol important în starea economico-socială a județului Olt, având în vedere că, din suprafața totală de 549.828 ha suprafața agricolă este de 436.515 ha din care arabil 390.336 ha.

La nivelul județului Olt, din centralizarea datelor referitoare la culturile agricole înființate și întocmirea bilanțului suprafețelor agricole, situația se prezintă în figura 2.3.1.1.1.



*Figura 2.3.1.1.1. Culturile agricole si suprafetele in judetul Olt.*

Fiind situată într-o zonă favorabilă, cu o suprafață arabilă destul de mare și condiții climatice potrivite în comuna Grojdibodu sunt exercitate o serie de activități agricole precum: creșterea animalelor și cultivarea plantelor (Tab. 2.3.1.1.1.).

*Tabelul 2.3.1.1.1. Distributia pe categorii de folosinta a terenului<sup>1</sup>*

<b>Categoria</b>	<b>Suprafața (ha)</b>
Arabil	5516
Pășune	94
Pădure	450
Vii	120
Livezi	0
Intravilan	220
<b>Suprafața totală</b>	<b>6400</b>

Datorita amplasarii comunei intr-o zona de ses, cel mai des sunt intalnite culturile de grâu si porumb, iar pe lângă acestea se mai gasesc floarea soarelui, rapița, orzoaica, orzul și culturile de pepeni (Tab. 2.3.1.1.2.).

*Tabelul nr. 2.3.1.1.2. Distributia pe tipuri de culturi in comuna Grojdibodu<sup>2</sup>*

<b>Cultură</b>	<b>Suprafețe cultivate (ha)</b>
Grâu	1200
Plante tehnice	1500
Floarea soarelui	500
Porumb	500
Pepeni	300
Orz	250
Furaje	50

<sup>1</sup> Strategia de dezvoltare locală pentru perioada 2016-2020 a comunei Grojdibodu

<sup>2</sup> Strategia de dezvoltare locală pentru perioada 2016-2020 a comunei Grojdibodu



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

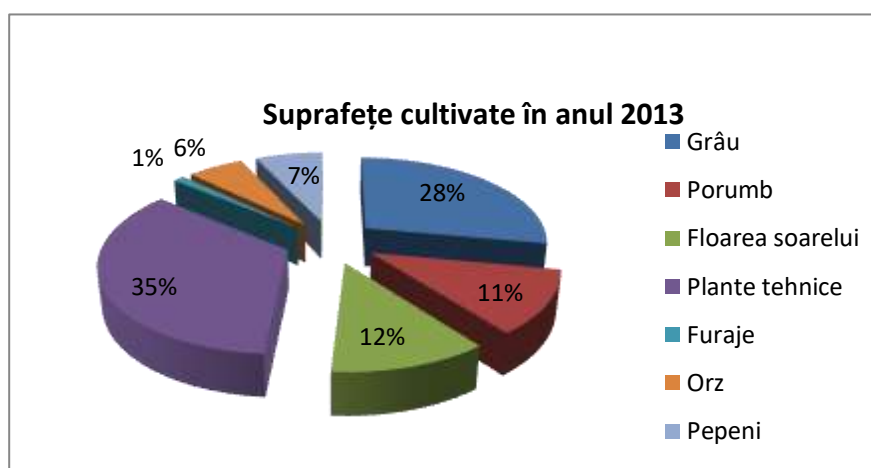
Creșterea animalelor se practică în cea mai mare parte la nivelul gospodăriilor individuale. Efectivul de animale se prezintă în tabelul 2.3.1.1.3.

*Tabelul nr. 2.3.1.1.3. Efectivul de animale în comuna Grojdibodu<sup>3</sup>*

<b>Categoria</b>	<b>Număr</b>
Bovine	200
Caprine	300
Ovine	2700
Porcine	2500
Cabaline	550

Zona este favorabilă pentru dezvoltarea pisciculturii, element determinant și în dezvoltarea serviciului turistic, având în vedere că teritoriul comunei este traversat de fluviul Dunărea.

Producția vegetală - condițiile geografice și climatice din zona comunei Grojdibodu, favorizează dezvoltarea agriculturii. Pe terenurile comunei se pot cultiva specii ca: grâu, orz, secară, porumb boabe, floarea soarelui, soia, leguminoase alimentare, pepeni, legume, plante furajere etc. Culturile de bază sunt - plante tehnice, grâul, porumbul și floarea - soarelui (Fig. 2.3.1.1.2.).



*Figura 2.3.1.2.2. Producție vegetală// Sursa: Strategia de dezvoltare locală pentru perioada 2016-2020 a comunei Grojdibodu*

### 2.3.1.2 Zootehnia

Condițiile geografice și climatice existente în zona comunei Grojdibodu sunt favorabile și creșterii de animale.

Creșterea animalelor reprezintă o altă ocupație de bază a populației. Activitatea se adresează preponderent creșterii de bovine, porcine, ovine, cabaline, păsări, preponderent în gospodăriile individuale.

Suprafața de 94 ha acoperită cu pășuni, creează condiții favorabile pentru dezvoltarea

<sup>3</sup> Strategia de dezvoltare locală pentru perioada 2016-2020 a comunei Grojdibodu

zootehniei. Creșterea animalelor este a doua ocupație tradițională, care a asigurat locuitorilor resursele de hrană, animalele fiind folosite și la munca câmpului. Activitățile organizate, în domeniul zootehniei, au dispărut aproape în totalitate datorită desființării și lichidării bazei materiale ale fostelor CAP-uri, multe din activități fiind în regres continuu, destructurate, sau complet șistate. Activitatea de creștere a animalelor se desfășoară preponderent în gospodăriile populației în sistem privat individual sau asociativ.

### 2.3.1.3 Pomicultură

În comuna Grojdibodu pomicultura este insuficient dezvoltată. În prezent, pe teritoriul comunei există doar pomi fructiferi plantați în gospodăriile proprii fiind destinați consumului propriu (Fig. 2.3.1.3.1.)

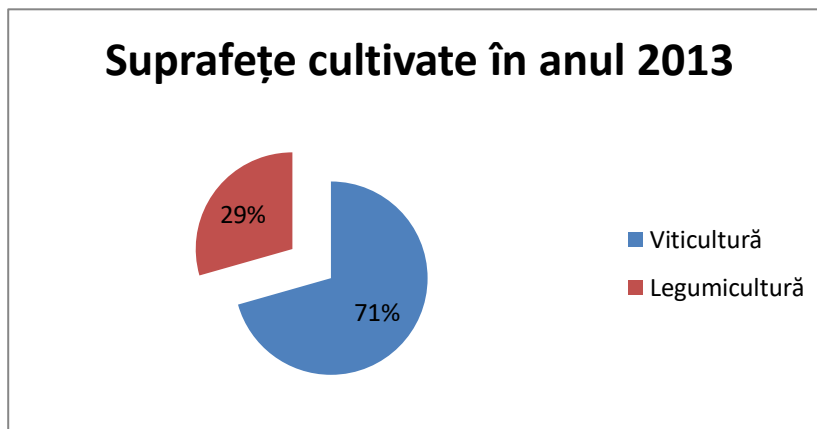


Figura 2.3.1.3.1. Suprafete cultivate in anul 2013<sup>4</sup>

### 2.3.1.4 Piscicultură

Zona este favorabilă pentru dezvoltarea pisciculturii, element ce ajută și la dezvoltarea serviciului turistic. Comuna este situată lângă Dunăre.

## 2.3.2 Cai de comunicatii

### 2.3.2.1 Circulația rutieră

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

- DN 54A- care traversează cele două sate componente ale comunei, pe direcția Est-Vest și leaga Orasul Corabia de Orasul Bechet;
- DC 37 care intersectează DN 54A la ambele capete.

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

- Gara – 18 km - Corabia;
- DN – în comună;
- Autostrada – 170 km;

---

<sup>4</sup> Strategia de dezvoltare locală pentru perioada 2016-2020 a comunei Grojdibodu

- Aeroport – 100 km – Craiova;
- Port – 18 km Corabia

**2.3.2.2 Circulația feroviara**

La nivelul UAT Grojdibodu nu este prezentă circulația feroviară, cea mai apropiată gară feroviară fiind în Corabia.

**2.3.3 Mediul de afaceri si servicii**

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

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 zonele centrale, dar și dispersate pe traseul străziilor principale din cele două sate care compun comuna.

*Tabelul nr. 2.3.3.1. Lista societăților comerciale aflate în evidența Primăriei Grojdibodu<sup>5</sup>*

Nr. crt.	Denumire agent economic	Adresă	Domeniu de activitate
1.	A&C BILDEA ALEX CONSULTING SRL-D	Str. Stadionului 161, Grojdibodu, Olt	Activități de consultanță pentru afaceri și management
2.	AIDA&IOANA VANCICA SRL	Grojdibodu, Olt	Comerț cu amănuntul în magazine nespecializate, cu vânzare predominant de produse alimentare, băuturi și tutun
3.	IVAGRO AUTOSERVICE SRL	Str. Prof. Cristache Salciu 90, Grojdibodu, Olt	Întreținerea și repararea autovehiculelor
4.	IVAGRO SRL	Str. Prof. Cristache Salciu 90, Grojdibodu, Olt	Cultivarea cerealelor (exclusive orz), plantelor leguminoase și a plantelor producătoare de semințe oleaginoase
5.	MIHAI LOGISTIC SRL	Grojdibodu, Olt	Comerț cu ridicata al materialului lemons și al materialelor de construcții și echipamentelor sanitare
6.	PAN COMPLEX SRL	Grojdibodu, Olt	Fabricarea pâinii, fabricarea prăjiturilor și a produselor proaspete de patiserie
7.	PET-CLAUS SRL	Grojdibodu, Olt	Lucrări de construcții a clădirilor rezidențiale și nerezidențiale.
8	RODAGRO LINE SRL	Grojdibodu, Olt	Activități auxiliare pentru producția vegetală
9.	SALSERV GROJDIBODU SRL	Str. Ilarian Popescu, 121, Grojdibodu, Olt	Alte activități de curățenie n.c.a.
10.	SOCIETATE AGRICOLĂ SPICUL GROJDIBODU	Grojdibodu, Olt	Cultivarea cerealelor (exclusive orz), plantelor leguminoase și a plantelor producătoare de semințe oleaginoase
11.	SORINEL NICO-CONS SRL	Grojdibodu, Olt	Construcții de clădire și lucrări de geniu
12.	VITU ALEX FAG SRL	Grojdibodu, Olt	Intermedieri în comerțul cu material de construcții

<sup>5</sup> Strategia de dezvoltare locală pentru perioada 2016-2020 a comunei Grojdibodu

### **2.3.4 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 ca și modificările acestora din urmă.

Activitățile turistice trebuie să respecte prevederile legislației în vigoare referitoare la ariile protejate, respectiv la Planul de Management și reglementările care permit sau interzic anumite tipuri de activități de agrement în ariile protejate.

Se cunosc și se respectă reglementările din cadrul regulamentului de vizitare de către operatorii economici care desfășoară activitate turistică și de către turiști.

#### **2.3.4.1 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.

Deși la momentul actual această ramură este destul de slab reprezentată, Grojdibodu beneficiază de premise favorabile pentru dezvoltarea sectorului turistic/agroturistic, datorită peisajului rural propice dezvoltării agroturismului și activităților de pescuit sportiv date de prezența Dunării pe teritoriul comunei. În plus, se mai poate practica turismul religios, în comuna existând 3 biserici creștine care dețin obiective culturale religioase cu potențial turistic.

### **2.3.5 Valori ale cadrului natural**

UAT Grojdibodu se suprapune parțial peste ROSPA0135 Nisipurile de la Dăbuleni, arie specială de protecție avifaunistică desemnată în anul 2011 prin Hotărârea de Guvern 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii de Guvern 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, pentru conservarea populațiilor a 14 specii de păsări listate în Anexa I a Directivei.

Descrierea detaliată se regăsește în studiul de evaluare adecvată la pct. 4.3.

### **2.3.6 Fondul construit**

Conform *Listei Monumentelor Istorice din România 2015* (Anexa la Ordinul Ministrului Culturii nr. 2828/2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2314/2004 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 Grojdibodu se află înscris un monument istoric (*Biserica "Sf. Grigore Decapitolul și Sf. Haralambie"-1863*).

Pe teritoriul comunei nu sunt semnalate descoperiri arheologice, iar în Repertoriul Arheologic Național și în Lista monumentelor istorice nu sunt prezente obiective arheologice.

### **2.3.7 Populația. Elemente demografice și sociale**

Descrierea evoluției populației comunei Grojdibodu și a structurii populației după diferite caracteristici este realizată comparativ cu cea a populației județului Olt folosind datele

furnizate de Institutul Național de Statistică prin Baza TEMPO Online și Recensământul populației și locuințelor.

### 2.3.7.1 Evoluția populației

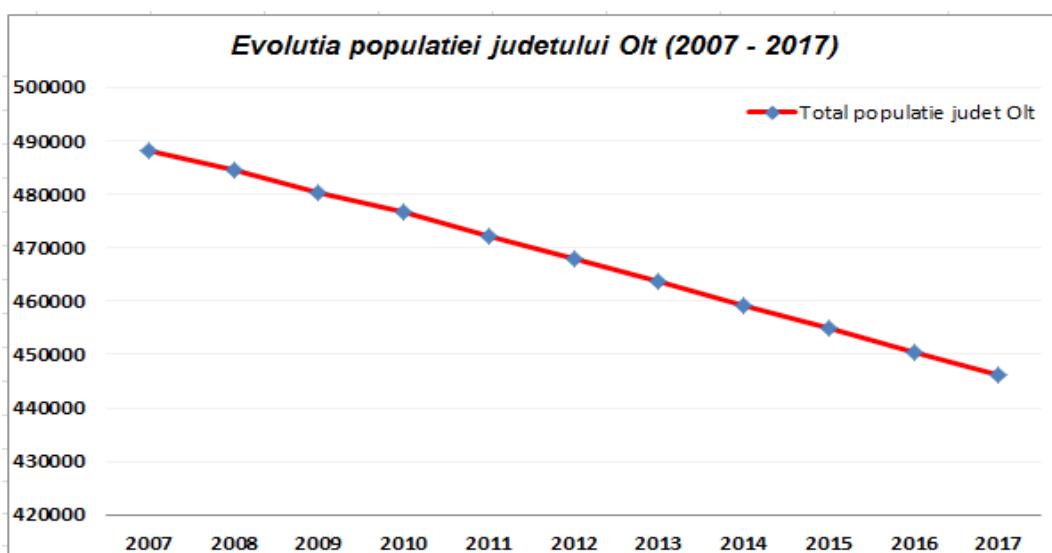
La 1 ianuarie 2017, populația totală a comunei Grojdibodu era 2771 locuitori.

În următorii 10 ani, populația comunei a înregistrat scăderi anuale, relativ constante cu excepția anului 2013 când s-a înregistrat o creștere a populației cu 1.03% față de anul precedent. În ansamblul perioadei 2007-2017 populația comunei Grojdibodu a scăzut cu 350 de locuitori reprezentând 11.21% din populația înregistrată în anul 2007. Practic în ultimii 10 ani, populația comunei Grojdibodu a scăzut cu o medie de 35 locuitori per an, după cum indică sporul mediu anual de creștere. Rata de scădere a populației a fost de 1.18% per an, în perioada 2007-2017. Deși, mai puțin intensă, în același interval de timp, aceeași tendință de descreștere a populației stabile se manifestă și la nivel județean, unde populația a scăzut cu aproximativ 8.61%, respectiv 42006 persoane.

Evoluția populației comunei Grojdibodu în perioada 2007 – 2017 se prezintă numeric în tabelul 2.3.7.1.1. și grafic la nivel de comuna și județ în figura 2.3.7.1.1.

*Tabelul 2.3.7.1.1 Evoluția populației comunei Grojdibodu în perioada 2007 – 2017<sup>6</sup>*

Anul	Total populație județ Olt	Total populație com Grojdibodu
2007	488.146	3.121
2008	484.604	3.058
2009	480.287	3.032
2010	476.608	2.979
2011	472.009	2.941
2012	467.951	2.905
2013	463.568	2.935
2014	459.212	2.884
2015	455.002	2.857
2016	450.333	2.804
2017	446.140	2.771



<sup>6</sup> Sursa: INS Romania, baza de date TEMPO

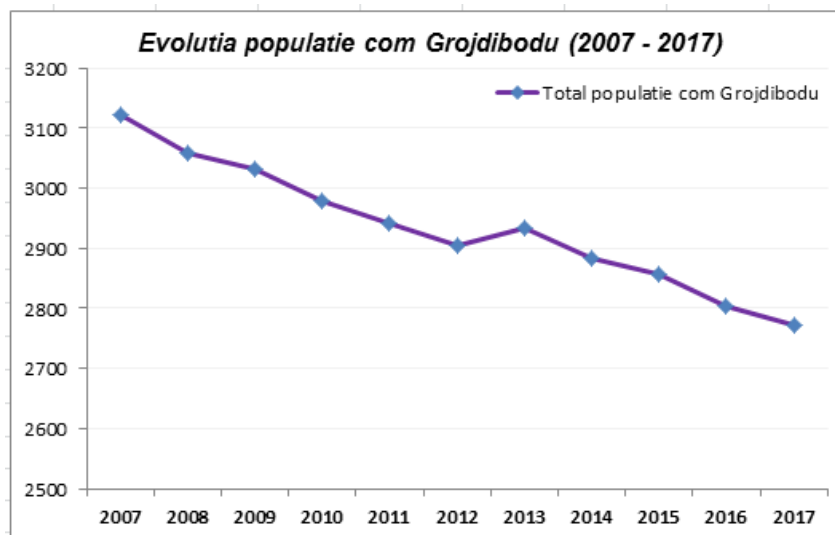


Figura 2.3.7.1.1. Analiza grafica a evolutiei populatiei la nivel de judet si comuna pentru perioada 2007-2017

**2.3.7.2 Densitatea populatiei**

Datorită scăderii continue a volumului populației zonei în perioada 2007 – 2017 a scăzut în același ritm și densitatea populației de la 49,15 locuitori pe km<sup>2</sup> la 42,77 locuitori pe km<sup>2</sup> în 2017 pe raza comunei Grojdibodu (tab. 2.3.7.2.1 si 2.3.7.2.2.).

Valoarea înregistrată la nivelul comunei în anul 2017 păstrează aceeași tendință cu cea de la nivelul județului.

Tabelul nr. 2.3.7.2.1 Densitatea populației (2007)

	Suprafață totală (km <sup>2</sup> )	Număr locuitori	Densitatea populației
<b>Comuna Grojdibodu</b>	63,49	3.121	49,15
<b>Județul Olt</b>	5498,28	488.146	88,78

Tabelul nr. 2.3.7.2.2. Densitatea populației (2017)

	Suprafață totală (km <sup>2</sup> )	Număr locuitori	Densitatea populației
<b>Comuna Grojdibodu</b>	64,78	2.771	42,77
<b>Județul Olt</b>	5498,28	446.140	81,14

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 (Tab. 2.3.7.2.3.).

Tab. 2.3.7.2.3. Recensământul populației din jud. Olt în perioada 1948-2011

	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
<b>Total județul Olt</b>	442.442	458.982	476.513	518.804	523.291	489.274	436.400
<b>Mediu urban</b>	47.928	53.643	68.566	122.603	205.016	186.542	170.554
<b>Mediu rural</b>	394.514	405.339	407.947	396.201	318.275	302.732	265.846

Procentele cu care populația județului a scăzut sau a crescut sunt relativ mici: scaderi de la

10.81% la 6.5 % (in perioada 2002-2011) sicreșteri de la 0.86% la 8.88% (in 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 in perioada 1948-1956 când populația a crescut cu peste 11.92%), dupa care au fost înregistrate creșteri usoare (cu 0,28%-0,79%, in intervalul 1956-992), ca incepand cu anul 1992 sa 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.

### 2.3.7.3 *Structura populației pe sexe*<sup>7</sup>

Distribuția pe sexe a populației comunei Grojdibodu (Tab. 2.3.7.3.1.) reflectă un relativ echilibru între ponderea populației feminine – 21.07% (1459 femei) și a celei masculine – 48.93% (1398 bărbați), situatie similara cu cea observată la nivelul județului Olt, unde populația feminină (50,89%) și populația masculină (49,11%) se afla in echilibru.

*Tabelul 2.3.7.3.1. Distribuția pe sexe a populației comunei Grojdibodu*

	Judetul Olt		Comuna Grojdibodu	
	Numar	%	Numar	%
Total populatie	436.400	100	2.857	100
Masculin	214.285	49,10	1.398	48,93
Feminin	222.115	50,90	1.459	51,07

### 2.3.8 Structura populației pe vârste

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.

Raportul de dependență demografica, înregistrat în anul 2011 la nivelul Comunei Grojdibodu este de 59 persoane. Adica erau 59 persoane în vârstă de dependenta (0-14 ani si 65 ani si peste) la fiecare 100 de persoane în vârsta de munca (15-64 ani). In acelasi 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 (Tab. 2.3.8.1.).

*Tabelul nr. 2.3.8.1. Structura populației pe grupe mari de vârste*

	Judetul Olt		Comuna Grojdibodu	
	Numar	%	Numar	%
0 - 14 ani	64.979	14,89	322	11,27
15 – 64 ani	290.510	66,57	1.798	62,93

<sup>7</sup> Sursa: Recensământul populației în anul 2011

+ 65 ani	80.911	18,54	737	25,80
----------	--------	-------	-----	-------

**2.3.9 Circulația**

Transporturile influențează și la randul lor, sunt influențate de caracteristicile dezvoltării economice. Ele contribuie, în mod substanțial la formarea P.I.B., creează oportunități pentru angajarea forței de muncă și beneficii indirecte orientate către dezvoltarea regională și globalizare. Din aceste motive, putem aprecia că transporturile reprezintă o putere economică, un liant și un factor de influență al celorlalte sectoare de activitate. Totodată, nu trebuie uitat și faptul că transporturile reprezintă "sursa" unor externalități pozitive prin stimularea activităților conexe (de producție, comerț, etc.) influențând nivelul productivității și al creșterii economice în ansamblu.

**2.3.9.1 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 Grojdibodu beneficiază de o poziție favorabilă în rețeaua județeană de cai de comunicație. Localitatea este situată în sudul județului Olt, fiind poziționată în partea sudică a României, la intersecția DN 54A cu DC 37.

Drumurile care traversează comuna Grojdibodu sunt asfaltate în procent de 18 %, iar restul de 72% din drumurile existente pe suprafața comunei sunt pietruite.

Transportul în comună este asigurat de către agenți economici pe rutele:

- Grojdibodu - Corabia;
- Calafat - Grojdibodu - Corabia - București.

**2.3.9.1.1 Calea rutieră de interes național DN 54A**

DN 54A face legătura între porturile la Dunăre Corabia și Bechet.

**2.3.9.1.2 Căi rutiere de interes județean**

În comuna Grojdibodu nu există drumuri de interes județean.

**2.3.9.1.3 Căi rutiere de interes comunal**

Comuna Grojdibodu este traversată de DC 37.

**2.3.9.1.4 Căi rutiere de interes local**

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

**2.3.10 Intravilan existent. Zone funcționale. Intravilan. Bilanț teritorial**

Suprafața teritoriului administrativ al comunei este de 6478,79 ha, din care intravilanul celor 2 sate (Grojdibodu, Hotaru) ocupă o suprafață de 341,38 ha (Tab. 2.3.10.1 și 2.3.10.2.).

Suprafața intravilanului se împarte la randul ei în: categorii de folosință **Agricola** (arabil, pasune, vii) și categorii de folosință **Neagricola** (padure, ape, spații verzi, drumuri, construcții, dig, parc fotovoltaic, cimitir, neproductiv). Suprafețele de teren ocupate de folosință agricolă sunt reprezentate în graficele de mai jos (figura 2.3.10.1. și figura 2.3.10.2.). Raportat la situația existentă în teren, bilanțul teritorial anterior se materializează grafic (*Plan de situație – Situația existentă*).



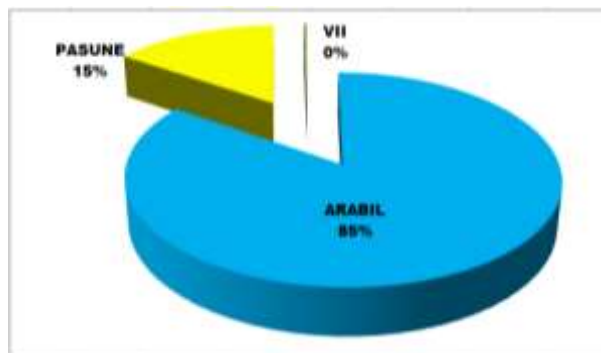


Figura 2.3.10.1. Tipurile de folosinte din categoria Agricola extravilan

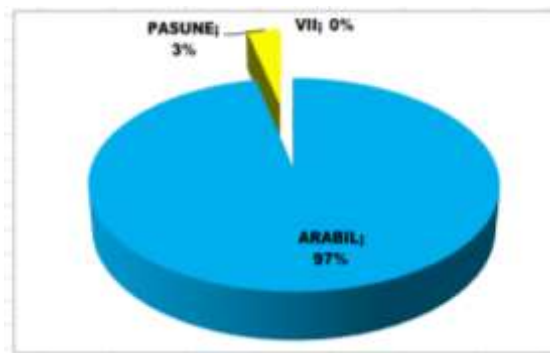


Figura 2.3.10.2. Tipurile de folosinte din categoria Agricola intravilan

Tabelul 2.3.10.1. Bilant functional la nivelul UAT Grojdibodu

Teritoriul administrativ unitatii teritoriale	Categoriile de folosinta												Total general
	Agricol			Neagricol									
	Arabil	Pasune	Vii	Padure	Ape	Spatii verzi	Drumuri	Cc	Dig	Parc fotovoltaic	Cimitir	Neproductiv	
Extravilan	4600.65	816.04	16.5	189.99	354.08	0	68.49	24.03	18.59	31.65	1.08	16.31	6137.41
Intravilan	120.05	4.19	0	0	0.2	1.18	31.51	180.62	0	0	1.91	1.72	341.38
<b>Total</b>	<b>4720.7</b>	<b>820.23</b>	<b>16.5</b>	<b>189.99</b>	<b>354.28</b>	<b>1.18</b>	<b>100</b>	<b>204.65</b>	<b>18.59</b>	<b>31.65</b>	<b>2.99</b>	<b>18.03</b>	<b>6478.79</b>
<b>Procent (%)</b>	<b>72.86</b>	<b>12.66</b>	<b>0.25</b>	<b>2.93</b>	<b>5.47</b>	<b>0.02</b>	<b>1.54</b>	<b>3.16</b>	<b>0.29</b>	<b>0.49</b>	<b>0.05</b>	<b>0.28</b>	<b>100.00</b>

Tabelul 2.3.10.2. Bilanturi functionale la nivelul intravilanului

Funcțiune	sat Grojdibodu	sat Hotaru	Total	Procent
Zona locuinte	110.27	59.67	169.94	49.78
Zona institutii si servicii de interes public si servicii/comert	3.95	1.85	5.8	1.70
Zona unitati productie si depozitare	1.37	0.13	1.5	0.44
Zona activitati agricole si agro-zootehnice	1.95	0.33	2.28	0.67
Cimitir	1.55	0.36	1.91	0.56
Spatii verzi	1.18	0.00	1.18	0.35
Zona cai de comunicatie rutiera	20.85	10.66	31.51	9.23
Terenuri agricole-arabil	89.64	30.41	120.05	35.17
Terenuri agricole-pasune	2.7	1.49	4.19	1.23
Canal de irigatii	0.2	0.00	0.2	0.06
Terenuri neproductive	0.7	1.02	1.72	0.50
Zona constructiilor aferente lucrarilor edilitare	1	0.00	1	0.29
Terenuri cu destinatie speciala	0.1	0.00	0.1	0.03
<b>TOTAL</b>	<b>235.46</b>	<b>105.92</b>	<b>341.38</b>	<b>100.00</b>

**2.3.10.1 Zona 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.

**2.3.10.2 Zona cu instituții și servicii de interes public**

Echipamentele publice sunt concentrate atât în satul reședință de comună (primăria, grădinița, unități comerciale de interes public, etc)

**2.3.10.3 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.

**2.3.10.4 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.

**2.3.10.5 Zona gospodăriei comunale**

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

**2.3.10.6 Agricol**

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

**2.3.11 Echipare edilitară**

**2.3.11.1 Alimentare cu apă**

La momentul actual satele componente ale comunei Grojdibodu nu dispun de un sistem propriu de alimentare cu apă, alimentarea cu apă făcându-se din puțurile proprii de mică adâncime. Situația sistemelor la nivelul fiecărei localități, conform Recensământului din 2011, este cel prezentat în tabelul Tab. Nr.2.3.11.1.1..

**2.3.11.2 Canalizare**

În prezent în satele componente ale comunei nu există un sistem centralizat de canalizare menajeră cu stație de epurare. Astfel apele uzate sunt colectate în șanțurile naturale de pe marginea drumurilor sau în decantoarele proprii (gospodăriile populației) (Tab. 2.3.11.2.1.).

**2.3.11.3 Alimentare cu gaze naturale**

În prezent, comuna Grojdibodu nu are un sistem de alimentare cu gaz metan. Modul de asigurare a agentului termic este prezentat în tabelul 2.3.11.3.1.

**2.3.11.4 Alimentare cu energie electrică**

Alimentarea comunei se face cu o rețea de distribuție de medie tensiune. Rețeaua de joasă tensiune destinată consumatorilor casnici și iluminatului public, este racordată la posturi de tip aerian. Rețelele electrice sunt pe stalpi din beton precomprimat de tip Renel, iar iluminatul public se realizează cu lămpi cu energie electrică.

*Tabelul nr. 2.3.11.1.1. Situatia sistemului de alimentare cu apa la nivelul comunei*

Localitate	Total locuinte conventionale	Are apa curenta						Nu are apa curenta
		In locuinte		In afara locuintei		In afara cladirii		
		Din retea publica	Din sistem propriu	Din retea publica	Din sistem propriu	Din retea publica	Din sistem propriu	
Grojdibodu	1039	0	196	0	17	0	459	367
Hotaru	252	0	43	0	1	0	173	35

*Tabelul nr. 2.3.11.2.1. Situatia sistemului de canalizare al comunei*

Localitate	Total locuinte conventionale	Are instalatie de canalizare			Nu are sistem de canalizare
		La o retea publica	La un sistem proroiu	Alta situatie	
Grojdibodu	787	0	152	7	628
Hotaru	252	0	39	4	209

*Tabelul nr. 2.3.11.3.1. Situatia modului de asigurare a agentului termic*

Localitate	Total locuinte conventionale	Are incalzire centrala:						Nu are incalzire centrala, incalzirea se face cu:								Nu exista incalzire deloc
		Termoficare	Centrala termica proprie cu:					Aragaz cu:		Soba (semineu) cu:						
			- gaze din retea publica	- gaze lichefiate (butelie)	- combustibil solid	- combustibil lichid	- alt tip de energie	- gaze din retea publica	- gaze lichefiate (butelie)	- gaze din retea publica	- gaze lichefiate (butelie)	- combustibil solid	- combustibil lichid	- energie electrica	- alt mod de incalzire	
GROJDIBODU	1039	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1002	1	0	1	30
GROJDIBODU	787	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	761	0	0	1	20
HOTARU	252	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	241	1	0	0	10

#### 2.3.11.5 Salubritatea

Comuna beneficiaza de serviciul de salubritate centralizat. Prin intermediul programului "Sistem integrat de management al Deșeurilor în Jud.Olt"- în Comuna Grojdibodu a fost stabilit un număr de 37 platforme de colectare deșeuri și un număr de 51 containere, din care 44 de metal și 7 de plastic.

#### 2.3.11.6 Telecomunicații

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

#### **2.3.12 Probleme de mediu**

În ansamblu, ecosistemul comunei Grojdibodu este influențat de ocuparea terenului de populație prin crearea de locuințe, utilizarea apei din subteran, evacuarea apelor uzate, poluarea aerului și solului generată de activitățile agenților economici și traficul rutier.

#### 2.3.12.1 Aerul

Poluarea atmosferei reprezintă unul dintre factorii majori care afectează sănătatea și construcțiile de viață ale populației din marile aglomerări urbane. Disconfortul produs de fum și mirosuri, reducerea vizibilității, efectele negative asupra sănătății umane și a vegetației produse de pulberi și gaze nocive, daunele asupra construcțiilor datorate prafului și gazelor corozive, precipitațiile acide, se înscriu printre problemele majore de mediu ale zonelor urbane.

La microscară, potențialele surse locale de afectare a calității aerului sunt:

- activitățile agricole și zootehnice – emisii de praf, pulberi, gaze de ardere, gaze metabolice;
- trafic rutier pe drumurile naționale și comunale – emisii de pulberi, gaze de ardere;
- încălzire – emisii de gaze de ardere;
- incendii locale;
- activități industriale – emisii diverse: praf, gaze de ardere;
- procese de fermentație naturală – emisii de gaze de fermentație.

Nu sunt identificate activități notabile pe raza comunei pentru producerea poluării aerului.

#### 2.3.12.2 Apa

Din punct de vedere hidrografic, teritoriul comunei aparține bazinului hidrografic al râului Olt.

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. Pe cursul râului sunt amenajate opt lacuri de acumulare. Principalii afluenți pe partea dreaptă sunt râurile Beica, Olteț și Teslui, iar pe stânga Dârjov și Iminog.

Debitul mediu multianual variază între 160 m<sup>3</sup>/s, la intrarea în județ și 190 m<sup>3</sup>/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 3.700 m<sup>3</sup>/s (Stoenești).

Valea Oltului reprezintă o adevărată axă hidrografică și economică a județului caracterizată prin asimetrie morfologică, cu versantul stâng înalt, abrupt, iar cel drept prelung, cu terase neinundabile și terenuri brune pentru așezări omenești și agricultură. Albia Oltului reprezintă elementul cel mai dinamic al văii și în special al luncii, caracterizându-se printr-o meandrare puternică și despărțire în brațe care închid ostroave de dimensiuni variate.

Pentru valorificarea potențialului hidroenergetic, în județul Olt, s-au amenajat 8 acumulări dispuse în cascadă, având un volum total de cca. 700 mil. m<sup>3</sup>, din care cca. 325 mil. m<sup>3</sup> volum util. Centralele hidroelectrice aferente au o putere instalată de 379 MW, energia medie produsă fiind de cca. 889 GWh/an.

Lacurile de acumulare dispuse în salbă pe râul Olt, cu folosință complexă, în principal producere de energie electrică, sunt:

- Strejești: suprafață – 2072.76 ha, adâncime medie – 33.5m, lungime baraj – 94 m, tip folosință – hidroenergetic și irigații;
- Arcești: suprafață – 795.46 ha, adâncime medie – 30.5 m, lungime baraj – 74.5 m, tip folosință – hidroenergetic, irigații și alimentare cu apă în scop industrial (S.C. ALRO S.A. Slatina);
- Slatina – suprafață – 562.58 ha, adâncime medie – 24.0 m, lungime baraj – 748 m, tip folosință – hidroenergetic și irigații;
- Ipotești – suprafață – 2200 ha, adâncime medie – 30.5 m, lungime baraj – 396.7 m, tip folosință – hidroenergetic și irigații;
- Drăgănești-Olt: suprafață – 1095 ha, adâncime medie – 30.5 m, lungime baraj – 391.5 m, tip folosință – hidroenergetic și irigații;
- Frunzaru: suprafață – 1280 ha, adâncime medie – 30.5 m, lungime baraj – 391.5 m, tip folosință – hidroenergetic;
- Rusănești: suprafață – 1100 ha, adâncime medie – 28.5 m, lungime baraj – 391.5 m, tip folosință – hidroenergetic;
- Izbiceni: suprafață – 978.6 ha, adâncime medie – 31.5 m, lungime baraj – 99 m, tip folosință – hidroenergetic.

Rețeaua hidrografică aparține direct bazinului hidrografic al fluviului Dunărea, fiind reprezentată la nivelul comunei prin râul Sâi și Valea Sohodolului, afluent pe dreapta al râului Călmățui.



Asa cum se poate observa și din imaginea de mai sus, comuna Grojdibodu nu este strabatuta sau invecinata cu nici un curs de apa de suprafata.

### 2.3.12.3 Solul

Cu privire la poluarea solului cu fertilizanți s-au constatat că utilizarea nerațională a acestora a determinat apariția unui exces de azotați și fosfați în sol, care a avut un efect toxic asupra microflorei din sol, iar prin levigare au poluat apele freatice. De asemenea, excesul de pesticide prezent în sol poate afecta sănătatea umană prin intermediul contaminării solului, apei și aerului. O consecință gravă o reprezintă acumularea continuă în plante și animale a anumitor pesticide și implică contaminarea alimentelor, cu efecte negative asupra sănătății oamenilor. Printre unitățile administrativ teritoriale din cadrul județului Olt care au surse de nitrați din activități agricole sunt, conform Ord. 1552/743/2008, se numără și comuna Grojdibodu.

#### 2.3.12.4 Zgomotul

Poluarea sonoră provoacă la nivelul organismului uman o serie întreagă de efecte, începând cu ușoare oboseli auditive până la stări nevrotice grave și chiar traumatisme ale organului auditiv. Sunetele cu o frecvență mai ridicată sunt mai periculoase decât cele cu o frecvență joasă.

Principalele surse de deranj identificate sunt traficul, comportamentul inadecvat al vecinilor, obiectivele comerciale (în special discotecile și barurile) și cele industriale. În privința gradului de deranj, cel sever predomină în cazul zonelor limitrofe arterelor de trafic intens, iar cel moderat este specific zonei rezidențiale.

Conform datelor furnizate de Agenția pentru Protecția Mediului Olt în cadrul „Raportului de activitate pentru anul 2017”, în 01.01.2017 – 31.12.2017 s-au prelevat un număr de 98 probe pentru determinarea nivelului de zgomot stradal pe principalele artere de circulație din municipiul Slatina, municipiul Caracal, orașul Balș, nivelului de zgomot la limita unor zone funcționale (școli, parcuri, piețe și zone industriale) și nivelului de zgomot în zone rezidențiale, urmărindu-se trei indicatori: LEQ (nivel echivalent), LMAX (nivel maxim), LMIN (nivel minim).

Din măsurătorile efectuate în municipiul Slatina și orașul Balș se constată că pe străzile cu trafic auto intens, nivelul echivalent de zgomot înregistrat depășește valoarea limită conform STAS 10009/88, pentru străzi de categorie tehnică III (65 dB), respective străzi de categorie tehnică II (70 dB), iar în celelalte orașe valorile obținute nu au depășit valoarea maximă admisă prin STAS 10009/88, pentru străzi de categorie tehnică II (70 dB), respectiv străzi tehnice de categoria a III – a (65dB). Măsurătorile efectuate la limita zonelor funcționale cât și în zone industriale din orașele județului Olt nu au evidențiat depășiri ale valorii maxime de 65 dB(A) conform STAS 10009/88, privind acustica urbană.

Nu sunt identificate fenomene notabile pe raza comunei pentru producerea unei poluari sonore alarmante.

#### 2.3.12.5 Biodiversitatea

În ansamblu, ecosistemul comunei Grojdibodu este influențat de antropizarea terenurilor naturale prin agricultura și pasunat intensiv, exploatare inadecvate forestiere și de lemn, crearea de locuințe, utilizarea apei din subteran, evacuarea apelor uzate, poluarea aerului și solului generate de activitățile agenților economici și de traficul rutier.

#### 2.3.12.6 Salubritate

##### 2.3.12.6.1 Depozitarea resturilor vegetale provenite din activități agricole

Având în vedere că localitatea Grojdibodu se afla 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 poate propune amplasarea unei platforme de resturi vegetale în vederea rezolvării acestei disfuncționalități.

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

- gard pentru controlul/restrictionarea accesului;
- utilaje de încărcare și răsturnare (omogenizare sau remaniere) a gunoiului de grajd (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 a lichidului 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.

### **2.3.13 Disfuncționalități**

#### **2.3.13.1 Aspecte economice**

- venituri mici ale populației;
- informarea succintă cu privire la normele europene;
- ponderea inexistentă a investițiilor străine;
- slabă implementare a sistemului de asigurare a calitatii producției și produselor;
- inexistența întreprinderilor în domeniul industrial;
- resurse financiare limitate în bugetul local;
- folosirea unor tehnologii vechi, cu productivitate și eficiență economică scăzută;
- slabă preocupare pentru introducerea noilor tehnologii și pentru activitatea de cercetare – dezvoltare;
- lipsa unui management calitativ la nivelul afacerilor mici.
- investiții insuficiente în special în agricultură;
- existența unor suprafețe cu destinație agricolă necultivate;
- insuficiența activităților și serviciilor generatoare de venituri specifice zonei rurale;
- slabă dotarea tehnică a tuturor sectoarelor din agricultură;
- deficitul fondurilor financiare pentru modernizarea și popularea infrastructurii zootehnice.

#### **2.3.13.2 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.

#### **2.3.13.3 Circulația**

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

#### **2.3.13.4 Echiparea edilitară**

- lipsa sistemului de alimentare cu apă care să acopere tot intravilanul comunei;
- lipsa rețelei publice de epurare a apelor uzate – Canalizare și stație de epurare;
- 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 p.u.
- lipsa unui sistem integrat/ grupat de alimentare cu căldura a clădirilor publice și a gospodăriilor care permite economisirea carburanților;
- iluminatul public stradal incomplet.

#### **2.3.13.5 Mediul**

La nivelul localităților mici, ca în cazul comunei Grojdibodu, atunci când acestea nu au pe teritoriul lor surse industriale de poluare, sau când nu se afla sub influența unor surse urbane, problemele legate de mediu sunt de mică 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 Grojdibodu 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.

**2.3.13.5.1 Calitatea factorilor de mediu pe teritoriul comunei Grojdibodu este satisfacatoare.**

Disfuncionalitatile legate de poluarea mediului natural si construit corespund de fapt disfuncionalitatilor din domeniul gospodariei comunale si al gospodarii apelor, rezultat al lipsei rețelelor edilitare de epurare a apelor uzate.

**2.3.13.5.2 Biodiversitate**

Biodiversitatea de pe teritoriul comunei este caracterizata in principal de speciile avifaunistice de importanta comunitara Natura 2000. Disfuncionalitatile care apar la nivelul relatiilor om-biodiversitate se refera in principal la modul de gestionare a resurselor naturale din imprejurimi: terenuri, ape, paduri. Impactul negativ masiv asupra pasarilor il au in special metodele locale actuale de agricultura intensiva, exloatarea apelor si a padurilor, salubrizarea.

Problemele trasate converg cu directiile de dezvoltare propuse prin PUG-ul prezent si conduc catre o solutionare in viitor a impactului negativ antropic asupra viului si neviului din comuna, privit global ca ecosistem.

**2.4 Propuneri de dezvoltare urbanistica**

**2.4.1 Evolutie posibila. Prioritati**

**2.4.1.1 Principii generale privind gestionarea suprafeței intravilane și a utilităților publice**

Prin PUG este prevăzută concentrarea activităților economice principale în zona centrală a satului Grojdibodu. 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 înființate în scopul stimulării dezvoltării economice și asigurării de alternative economice viabile pentru viitoare amplasări de zone rezidențiale și/sau de afaceri.

**2.4.2 Optimizarea relatiilor în teritoriu**

Comuna are o accesibilitate bună dată de căile de comunicație rutieră. Este traversată pe directia Est-Vest de DN54A care se află 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.

**2.4.2.1 Dezvoltarea activităților**

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

- prezervării 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 agricultură
- diversificării activităților economice
- facilitarea înființării de exploatații agricole cu caracter mixt (prin permisivități de regulament)
- stimularea activităților economice compatibile cu vecinătatea
- dezvoltării serviciilor publice de bază.

### **2.4.3 Evoluția populației**

După cum se arată în *Studiu de fundamentare privind evoluția socio-demografică* și în capitolele *Populația. Elemente demografice și sociale*, *structura socio-economică și demografică a populației* și *Disfuncționalități - Aspecte sociale* ale prezentului, memoria populată comunei Grojdibodu a cunoscut o reducere, însoțită de îmbătrânirea demografică și scăderea indicelui de vitalitate sub nivelul necesar înlocuirii generațiilor.

Pentru combaterea acestei tendințe sunt combinate măsuri pentru creșterea nivelului de trai incluzând măsuri de înființare de locuri de muncă, creșterea calității locuirii, creșterea calității serviciilor, totul fiind reducerea treptată a tendinței de depopulare și îmbătrânire și inversarea acestei tendințe până la sfârșitul perioadei de 10 ani.

### **2.4.4 Organizarea circulației. Elemente de mobilitate**

#### **2.4.4.1 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 servit locală.

#### **2.4.4.2 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 planșa de *Cai de comunicație*, parte din PUG
- amenajare de parcaje publice (inclusiv parcaje pentru biciclete) în special în 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 drumurile 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 congestiei 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:

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

În conformitate cu Legea nr. 198 / 2015 privind aprobarea Ordonanței Guvernului 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. 13 m pentru drumurile naționale,
- min. 12 m pentru drumurile județene,
- min. 10 m pentru drumurile comunale.

#### **2.4.5 Spații verzi. Propunere**

În conformitate cu Legea 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, spațiile verzi se compun din următoarele tipuri de terenuri din intravilanul localităților:

- spații verzi publice cu acces nelimitat: parcuri, grădini, scuaruri, fasii plantate;
- spații verzi publice de folosință specializată:
  - ✓ grădini botanice și zoologice, muzee în aer liber, parcuri expoziționale, zone ambientale și de agrement pentru animalele dresate în spectacolele de circ;
  - ✓ cele aferente dotărilor publice: creșe, grădinițe, scoli, unități sanitare sau de protecție socială, instituții, edificii de cult, cimitire;
  - ✓ baze sau parcuri sportive pentru practicarea sportului de performanță;
- spații verzi pentru agrement: baze de agrement, poli de agrement, complexuri și baze

- sportive;
- spatii verzi pentru protectia lacurilor si cursurilor de apa;
  - culoare de protectie fata de infrastructura tehnica;
  - paduri de agrement.

**2.4.5.1 Inventar spatii verzi**

Tipuri teren		Suprafata (ha)
spatii verzi publice cu acces nelimitat	parcuri, gradini	0
	scuaruri	0
	fasii plantate	0,75
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 : - crese, gradinite, scoli, unitati sanitare sau de protectie sociala, institutii, edificii de cult, etc	- 0,80
	- cimitire	- 5,50
	baze sau parcuri sportive pentru practicarea sportului de performanta	0
spatii verzi pentru agrement	baze de agrement	0
	poli de agrement	0
	complexuri si baze sportive	1,87
spatii verzi pentru protectia lacurilor si cursurilor de apa		0
culoare de protectie fata de infrastructura tehnica		0
paduri de agrement		0
<b>TOTAL</b>		8,92
<b>Populatie (Recensamant 2011)</b>		<b>2857 loc.</b>
<b>Suprafata spatiu verde/locuitor</b>		<b>31,22 mp/loc.</b>

Populatiei de **2857** locuitori i se va asigura o suprafata de spatiu verde de **31,22** mp/locuitor.

Datorita caracterului rural: populatie redusa, densitate mica de locuitori/mp, procent redus de ocupare a terenului, in comuna Grojdibodu este asigurat un procentul de spatii verzi/locuitor mult mai mare decat 26 mp/locuitor (reglementat prin OUG 114/2007).

**2.4.6 INTRAVILAN PROPUȘ. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ. BILANȚ TERITORIAL**

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

**2.4.6.1 Bilanturi teritoriale. Zonificare functionala.**

Teritoriul administrative al comunei Grojdibodu este în suprafață de **6478,79 ha**, zonificarea

**Beneficiar: Comuna Grojdibodu**

teritorială propusă fiind prezentată în tabelul nr 2.4.6.1.1.. Teritoriul intravilanului propus are o suprafața totală de **338,85 ha** și se prezintă la nivel funcțional în tabelul 2.4.6.1.2.

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

*Tabelul 2.4.6.1.1. Bilanturi teritoriale. Zonificare functionala*

Teritoriul administrativ al unitatii de baza	Categorii de folosinta												Total (ha)
	Agricol			Neagricol									
	Arabil	Pasune	Vii	Padure	Ape	Spatii verzi	Drumuri	Cc	Dig	Parc fotovoltaic	Cimitir	Neprod	
<b>Extravilan</b>	4654,53	820,23	16,5	189,99	354,28	0	69,14	0	18,59	0	0	16,68	<b>6139,9</b>
<b>Intravilan</b>	0	0	0	0	0	1,87	31,55	268,27	0	31,65	5,51	0	<b>338,85</b>
Total	4654,53	820,23	16,5	189,99	354,28	1,87	100,69	268,27	18,59	31,65	5,51	16,68	6478,79
Procent (%)	71,84	12,66	0,25	2,93	5,47	0,03	1,55	4,14	0,29	0,49	0,09	0,26	100

*Tabelul 2.4.6.1.2. Bilanț teritorial - intravilan propus*

Funcțiune	Sat Grojdibodu	Sat Hotaru	Trupuri izolate	Total	Procent
Zona centrala	10.32	0.00	0	10.32	3.05
Zona locuinte si functiuni complementare	127.85	73.99	0	201.84	59.57
Zona institutii si servicii de interes public si servicii/comert	19.98	6.84	0.48	27.30	8.06
Zona productie si depozitare	11.17	0.32	11.02	22.51	6.64
Zona activitati agro-zootehnice		0.04	2.76	2.80	0.83
Zona constructiilor aferente lucrarilor edilitare	1	0.00	1.15	2.15	0.63
Cimitir	4.07	1.44	0	5.51	1.63
Depozit dejectii animaliere/resturi vegetale	0	0.00	1	1.00	0.30
Terenuri cu destinatie speciala	0.1	0.00	0.25	0.35	0.10
Spatii verzi	1.87	0.00	0	1.87	0.55
Cai de comunicatie	21.23	10.32	0	31.55	9.31
Ape	0	0.00	0	0.00	0.00
Zona parc fotovoltaic	0	0.00	31.65	31.65	9.34
<b>TOTAL</b>	<b>197.59</b>	<b>92.95</b>	<b>48.31</b>	<b>338.85</b>	<b>100.00</b>

## **2.4.7 Dezvoltarea echipării edilitare**

### **2.4.7.1 Alimentarea cu apă**

În concordanță cu dezvoltarea societății actuale precum și a problemei economisirii apei potabile la nivel mondial, în planul de urbanism general al comunei Grojdibodu, pentru satisfacerea necesarului de apă potabilă a tuturor locuitorilor, se propune înființarea sistemului de **alimentare cu apă** pe tot teritoriul intravilanului localităților aparținătoare, care se va proiecta, dimensiona și echipată cu utilajele necesare conform proiectelor de specialitate, în etape ulterioare, astfel:

- pentru satul Grojdibodu se vor respecta propunerile din *Studiul de fezabilitate „Prima înființare a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare menajeră în satul Grojdibodu, comuna Grojdibodu, județul Olt”*;
- pentru satul Hotaru se propune înființarea sistemului într-o etapă ulterioară, astfel încât să acopere întreg teritoriul locuit.

Dimensionările și echipările se vor face prin proiecte de specialitate, în funcție de numărul de locuitori și de destinația imobilelor din cele două sate (locuințe, comerț, administrație, etc.).

Se propune ca la proiectarea rețelei de alimentare cu apă potabilă, la înființarea sau extinderea, după caz, a 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.

Amplasarea rețelei de distribuție apă propuse 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 propusă și până la ultimul consumator

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

- se propune un singur sistem de alimentare cu apă (considerându-se potrivită distanța dintre cele două localități componente pentru a putea gândi un singur sistem)
- 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 împrejmuși, pentru asigurarea perimetrelor de protecție sanitară.

Conform *Studiului de fezabilitate „Prima înființare a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare menajeră în satul Grojdibodu, comuna Grojdibodu, județul Olt”* propunerile pentru alimentarea cu apă sunt următoarele:

- Schema sistemului de alimentare cu apă proiectat va fi următoarea:
- C (captarea)- se propune realizarea a 2 puțuri cu adâncimea de 150 m, amplasate în interiorul gospodăriei de apă
- Ad (aducțiunea) În urma dimensionării, conducta de aducțiune va avea următoarele caracteristici:

- Diametru nominal conducta Dn80
  - Diametrul exterior conducta De 90
  - Lungimea L = 190 m
  - Diametru nominal conducta Dn100
  - Diametrul exterior conducta Dello
  - Lungimea L = 35 m
  - GA - gospodăria de apa care va avea in componenta următoarele obiecte principale:
  - Pututi forate F1, F2
  - Rezervorul de inmagazinare
  - Statia de pompare
  - Statia de clorinare
  - Conducte tehnologice, cămine de vane si de vizitare;
  - Grup electrogen montat in container;
  - Container administrativ;
  - Instalații electrice si de automatizare;
  - Fosa septica vidanjabila;
  - Împrejmuire zona de protecție sanitara cu regim sever.
  - RD (rețeaua de distribuție)- este o rețea ramificată si va fi alimentata prin pompare.
- Branșamente la RD - a fost prevăzut un număr de 475 branșamente individuale inclusiv căminele de branșament care vor fi amplasate la limita de proprietate

#### 2.4.7.2 Canalizarea

Dezvoltarea economică și socială a comunei Grojdibodu nu se poate realiza și nu poate funcționa fără un **sistem centralizat de canalizare**.

Pentru gospodăriile individuale, lipsa unui sistem centralizat de canalizare, presupune realizarea unor construcții individuale de colectare a apelor uzate (bazine vidanjabile) care nu prezintă siguranță din punct de vedere al realizării și exploatării lor, din punct de vedere al protecției mediului, din punct de vedere igienico – sanitar, cunoscut fiind faptul că murdăriile și deșeurile de natură organică intră în putrefacție, constituind un mediu favorabil pentru dezvoltarea diferitelor bacterii. In concluzie, putem spune că lipsa unui sistem centralizat de colectare și evacuare a apelor uzate menajere aduce prejudicii importante: sănătății oamenilor, mediului și dezvoltării economico-sociale a zonei.

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

- distanța mica dintre cele două localități permite realizarea unui singur sistem centralizat de canalizare și implicit a epurării apelor uzate;
- se impune realizarea unei rețele de canalizare cu panta către emisar și realizarea unui colector principal în zona joasă, care să conducă apele preluate către stația de epurare propusă prin „*Prima infiintare a sistemelor de alimentare cu apa si canalizare menajera in satul Grojdibodu, comuna Grojdibodu, judetul Olt*”, amplasata la o distanță de min. 50 m față de locuințe, conform OMS 119/2014 (Stații de epurare de tip modular (containerizate));
- rețeaua de colectoare propusă va servi ambele localitati apartinătoare;
- pentru satul Grojdibodu se vor respecta propunerile facute prin SF „*Prima infiintare a sistemelor de alimentare cu apa si canalizare menajera in satul Grojdibodu, comuna Grojdibodu, judetul Olt*”;
- traseul și dimensiunile exacte ale colectoarelor de canalizare propuse în prezentul PUG se vor determina in cadrul fazelor ulterioare de proiectare de specialitate (in cazul satului Hotaru);
- zonele propuse pentru dezvoltare în prezentul PUG vor beneficia de sistemul de canalizare, pe măsura extinderii rețelei de colectoare propusă;
- ca si in cazul propunerilor facute pentru satul Grojdibodu prin SF „*Prima infiintare a sistemelor de alimentare cu apa si canalizare menajera in satul Grojdibodu, comuna*



Grojdibodu, județul Olt”, se propune ca în satul Hotaru canalizarea apelor pluviale să se realizeze prin intermediul rigolelor de pe marginea tuturor străzilor;

- amplasarea conductelor de canalizare menajera 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 stradală, 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 propusă.

Conform *Studiului de fezabilitate „Prima înființare a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare menajera în satul Grojdibodu, comuna Grojdibodu, județul Olt”* propunerile pentru rețeaua de canalizare cu stație de epurare sunt următoarele:

- se propune realizarea unui sistem de canalizare pentru preluarea apelor uzate menajere provenite de la populație și agenții economici din comuna Grojdibodu de tip separativ, și anume preia numai apele uzate menajere ce corespund încărcărilor impuse de NTPA 002/2005, apele meteorice putând fi evacuate direct în mediul natural fără epurare (exceptând cazurile în care apele de ploaie spală suprafețe impurificate cu produse petroliere, diverse minereuri, substanțe nocive, etc.), cu funcționare parțial gravitațională cu stații de pompare, cu cămine de inspecție (vizitare) și cămine de schimbare de direcție, până la nivelul unei stații centralizate de epurare a apelor uzate menajere.
- schema sistemului este următoarea:
- Rețeaua publică de canalizare care cuprinde:
  - R.cz - rețea de colectare și transport, subterană- Sistemul de canalizare propus pentru preluarea apelor uzate menajere provenite de la populație și consumatorii publici și economici, este de tip divisor și anume, preia numai apele uzate menajere ce corespund încărcărilor impuse de NTPA 002 /2002, apele meteorice putând fi direct evacuate în mediul natural fără epurare (exceptând cazurile în care apele de ploaie spală suprafețe impurificate cu produse petroliere, diverse minereuri, substanțe nocive, etc.), curgerea apelor se face prin canale închise;
    - C.auz - construcții auxiliare pe traseul rețelei de canalizare menajera: cămine de vizitare, cămine de rupere de panta, cămine de spălare, subtraversări și supratraversări de cai de comunicație.
    - SPAU - stații de pompare ape uzate menajere- pentru buna funcționare a viitorului sistem de canalizare menajera și pentru evitarea adâncimilor mari de săpătură, pe traseul conductelor de canalizare, a fost prevăzută 1 stație de pompare ape uzate menajere;
    - C.ref - conducta de refulare- pe traseul conductelor de refulare, pentru a putea asigura curățirea acestora, se propun cămine de curățire la distanțe de maxim 200 m unul față de celălalt.
  - S.E. - stație de epurare- se propune stația de epurare cu următoarea schema tehnologică:
    - Cămin intrare și deviere prin By-pass
    - Gratar manual pentru captarea componentelor solizi
    - Separator de grasimi/deznisipator
    - Camera anoxică/bazin omogenizare cu sistem de pompare
    - Decantor nămol
    - Reactor tip IFAS
    - Sistem deshidratare
    - Apa epurată
    - Bazin acumulare nisip
  - Construcții pentru evacuare:
    - C.ev - conducta de evacuare;
    - G. V. - gura de varsare.
  - Racord la rețeaua de canalizare - în cadrul proiectului au fost prevăzute 475 racorduri individuale (451 gospodării, 12 consumatori publici și 12 agenți economici);

- statia de epurare ape uzate menajere va fi amplasata in zona de sud a satului Grojdibodu, pe strada Ionita Petrisani in afara zonei de inundabilitate, emisarul fiind contracanalul de irigații.

#### 2.4.7.3 Alimentarea cu energie electrică

În perspectiva unei dezvoltări economice adecvate potențialului comunei Grojdibodu, 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 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 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 realize 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 / 0,4 kV sa acopere consumul de energie electrica a noilor abonati precum si realizarea rețelelor electrice de medie si joasa tensiune.

Necesarul de putere ce trebuie asigurat la nivelul postului de transformare pentru o locuinta este estimat la 0,98 W pentru anul 2025 (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.

#### 2.4.7.4 Alimentarea cu gaze naturale

Dat fiind situatia existenta, prin noul PUG se propune realizarea unei rețele centralizate de alimentare cu gaz metan. La rețeaua 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 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 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.

#### 2.4.7.5 Salubritatea

##### 2.4.7.5.1 Depozitarea resturilor vegetale provenite din activitati agricole

Avand in vedere ca localitatea Grojdibodu 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.

##### 2.4.7.5.2 Depozitarea dejectiilor animaliere

Rolul platformei este de depozitare temporară, în bune condiții tehnologice și ecologice,a

dejecțiilor solide și semi-solide provenite de la animale, amestecate, sau nu, cu altele 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 de 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 de grajd (de ex: încărcător orizontal);
- mașină pentru tocarea 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 al lichidului 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 igienă 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.

#### 2.4.7.6 *Protecția mediului*

Pentru supravegherea calitatii factorilor de mediu prin **Planul General De Urbanism al Comunei Grojdibodu** 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

Masurile de interventie urbanistica constau in:

- 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 uscaci, 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 identitatii compozitionale;
- pastrarea si ameliorarea viabilitatii vegetatiei;
- pastrarea si ameliorarea valorii estetice si functionale a componentelor (vegetatie, dotari, echipament tehnico-edilitar);
- salubritatea.

## 2.5 Relatia P.U.G. cu alte Planuri si Programe

### 2.5.1 Nivelul Național

#### 2.5.1.1 Planul de Amenajare a Teritoriului Național (PATN)

La nivel național, comuna Grojdibodu este amplasată în sud-ul țării, în proximitatea proximitatea orașelor Corabia și Dăbuleni, străbătută de artera rutieră DN 54A. La nivelul P.A.T.N. nu există prevederi speciale pentru comuna Grojdibodu.



Figura 2.5.1.1.1. Încadrare în Planul de Amenajare a Teritoriului Național – Rețele de transport

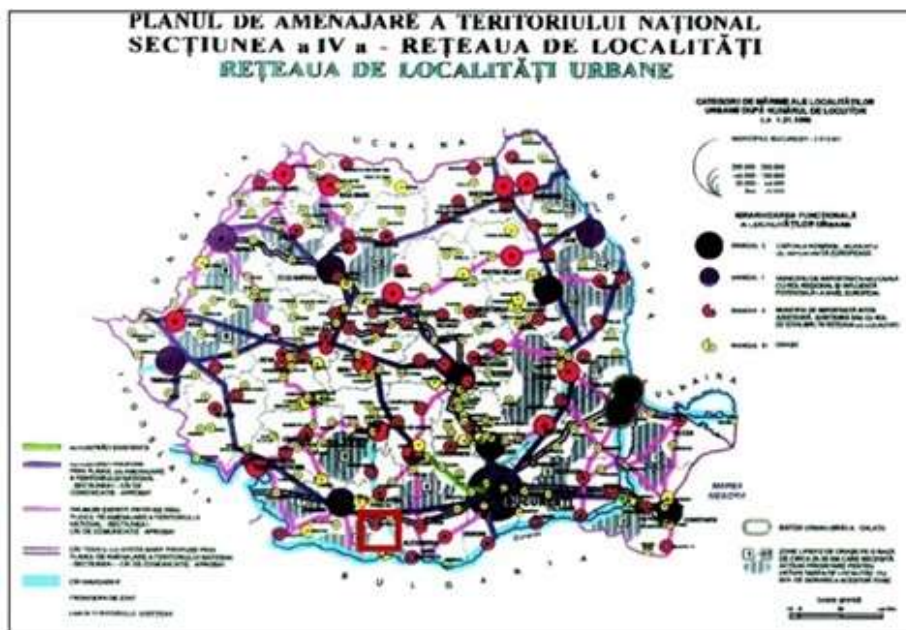


Figura nr. 2.5.1.1.2. Încadrare în Planul de Amenajare a Teritoriului Național – Rețeaua de localități

Se remarcă poziționarea localității Grojdibodu la granița de sud a României cu Bulgaria, pe calea navigabilă, fluvială/fluvio-maritimă existentă, propusă spre dezvoltare precum și



propunerea amplasării în vecinătatea comunei a unui nou punct de trecere a frontierei.

În acest context, sporirea acceibilității pe cale navigabilă și modernizarea drumului național care traversează comuna, crează premisele dezvoltării unui terminal intermodal de transport, adiacent localității Grojdibodu.

### 2.5.1.2 Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Durabilă a României, Orizonturi 2013-2020-2030

Comuna Grojdibodu se află amplasată în regiunea de dezvoltare Sud-Muntenia.

Regiunea Sud Muntenia este localizată în partea de sud a României, învecinându-se la nordcu regiunea Centru, la est cu regiunea Sud - Est, la vest cu regiunea Sud – Vest, iar la sud cu Bulgaria, limita fiind dată de fluviul Dunărea. Cu o suprafață de 34.453 km<sup>2</sup>, reprezentând 14,5% din suprafața României, regiunea Sud Muntenia ocupă locul al 3-lea ca mărime din cele 8 regiuni de dezvoltare (Fig. 2.5.1.2.1.).

O caracteristică aparte, cu multiple implicații de ordin socio-economic, o reprezintă faptul căeste singura regiune din țară ce conține o regiune enclavă în partea mediană, și anume regiuneaBucurești – Ilfov. Un alt aspect favorabil îl reprezintă și prezența, în partea de sud, a fluviuluiDunărea, fapt ce oferă posibilitatea de a avea conexiuni cu cele opt țări riverane.



Figura 2.5.1.2.1. România – Regiunile de dezvoltare

La nivelul rețelei de localități urbane se distinge o mare diferență între București și celelalte orașe, orașele din regiunea Sud Muntenia fiind puternic polarizate economic și social de către capitală.

Din punct de vedere administrativ, regiunea Sud Muntenia este formată din șapte județe (Argeș, Călărași, Dâmbovița, Giurgiu, Olt, Prahova și Teleorman), 16 municipii, 32 de orașe și 519 comune cu 2019 sate. În ceea ce privește suprafața regiunii, se poate observa că cele mai mari ponderi sunt deținute de județele Argeș (19,8%), Teleorman (16,8%) și Călărași (14,8 %), iar cea mai mică de județul Giurgiu (10,2 %) (Tab. 2.5.1.2.1.).

Tabelul 2.5.1.2.1. Organizarea administrativ teritorială a regiunii Sud Muntenia, la 31 decembrie. Sursa: PDR - Sud Muntenia

Nivel teritorial	Suprafața totală -km <sup>2</sup> -	Pondere în regiune (%)	Număr municipii	Număr orașe	Număr comune	Număr sate
<b>Sud Muntenia</b>	34.453	-	16	32	519	2.019
<b>Argeș</b>	6.826	19,8	3	4	95	576
<b>Călărași</b>	5.088	14,8	2	3	50	160
<b>Dâmbovița</b>	4.054	11,8	2	5	82	353
<b>Giurgiu</b>	3.526	10,2	1	2	51	167
<b>Olt</b>	4.453	12,9	3	4	66	127
<b>Prahova</b>	4.716	13,7	2	12	90	405

La nivelul regiunii Sud Muntenia o bună parte din suprafața arabilă amenajată cu sisteme de irigații funcționale (439.167 de hectare, 40,8% din suprafața irigabilă totală) este administrată de Organizațiile Utilizatorilor de Apă (OUAI), în număr de 106. Cele mai multe astfel de organizații sunt active în județele Călărași (40 cu 155.837 de ha), Olt (28, 165.745 ha) și Teleorman (28, 95.176ha). Pe de altă parte, în județul Prahova nu există nicio organizație de îmbunătățiri funciare.

#### 2.5.1.3 Strategia națională de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung

Obiectivele de mediu ale Strategiei naționale de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung sunt următoarele:

- ✓ reducerea alterării și influenței antropice asupra geomorfologiei bazinelor hidrografice, în special a albiei minore (analiză pentru fiecare caz în parte a oportunității lucrărilor de regularizare) și a luncilor inundabile;
- ✓ luarea în considerare a funcțiilor ecologice ale inundațiilor, prin reîncărcarea acviferelor, asigurarea conectivității laterale, necesară pentru reproducerea speciilor acvatice;
- ✓ crearea și/sau conservarea spațiului pentru râuri, evitându-se lucrările de apărare și rectificarea cursurilor de apă pe distanțe mari (local și cumulativ);
- ✓ aplicarea tehnicilor durabile care asociază eficacitatea sub aspectul de mediu cu eficiența sub raportul costurilor (aplicarea celor mai bune practici);
- ✓ satisfacerea cerințelor Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, prin care s-a transpus Directiva-cadru privind apa;
- ✓ prevenirea poluării cursurilor de apă și a apelor subterane ca urmare a inundațiilor (prin protecția zonelor urbane și industriale) și a efectelor asociate lor asupra calității ecologice a cursurilor de apă;
  - protecția și îmbunătățirea calității terenurilor, iar acolo unde este posibil, încurajarea schimbărilor în practica agricolă pentru a preveni sau a minimiza scurgerea și inundațiile asociate ei ca urmare a unor lucrări agricole intensive;
  - conservarea și restaurarea zonelor naturale, precum pădurile aluviale, zonele umede și albiile vechi cu funcții ecologice, precum și reducerea eroziunii solului prin intermediul practicilor agricole corespunzătoare și al managementului forestier;
  - protecția și conservarea bunurilor istorice, a monumentelor, a ariilor protejate și a ecosistemelor;
  - protecția și îmbunătățirea specificului mediului înconjurător și a aspectului său estetic;
  - minimizarea sau prevenirea impactului schimbărilor climatice asupra producerii fenomenului de inundații;
  - protecția și restaurarea vegetației riverane de-a lungul râurilor, pentru îmbunătățirea calității apei și evitarea eroziunii malurilor;



- gestionarea durabilă a pădurilor, reconstrucția ecologică prin împădurire a terenurilor care și-au pierdut capacitatea de producție, fiind afectate de diverse forme de degradare, înființarea perdelelor forestiere de protecție și amenajarea bazinelor hidrografice torențiale;
- promovarea monitorizării integrate a zonelor amenajate de pe sectoarele de râuri identificate cu risc ridicat la inundații, în vederea conservării regimului natural de curgere și pentru păstrarea biodiversității;
- aducerea la cunoștința publicului a lucrărilor ameliorative de mediu rezultate din lucrări de apărare împotriva inundațiilor (conectivitate laterală, zone umede, poldere etc.) compensatorii amenajărilor de pe tronsoanele de râu puternic modificate din bazinele hidrografice.

## **2.5.2 Nivelul Regional**

### 2.5.2.1 Planul Regional de Dezvoltare a Regiunii Sud-Vest Oltenia

Obiectivul strategic global pentru perioada 2014-2020 este stimularea unui proces de creștere economică durabilă și echilibrată a regiunii Sud Muntenia, bazată pe inovare și favorabilă incluziunii sociale, care să conducă la creșterea prosperității și calității vieții locuitorilor săi..

Acest obiectiv este corelat cu abordarea europeană privind creșterea competitivității regiunilor și promovarea echității prin prevenirea marginalizării zonelor cu probleme de dezvoltare economică și socială.

Atingerea obiectivului strategic general se va face printr-un set de obiective strategice specific, care reflecta combinația aspirațiilor sociale, economice și de mediu ale regiunii.

#### Obiective specifice:

- ✓ Creșterea atractivității și accesibilității regiunii Sud Muntenia prin dezvoltarea mobilității și conectivității populației, bunurilor și serviciilor conexe în vederea promovării dezvoltării durabile ;
- ✓ Dezvoltarea policentrică și echilibrată a rețelei de localități urbane ;
- ✓ Creșterea economiei regionale prin stimularea competitivității IMM-urilor autohtone și consolidarea cercetării – dezvoltării – inovării ;
- ✓ Protejarea și utilizarea eficientă a resurselor naturale și a patrimoniului natural ;
- ✓ Dezvoltarea capitalului uman din regiunea Sud Muntenia prin creșterea accesului și a participării la educație și instruire pe tot parcursul vieții și stimularea ocupării forței de muncă ;
- ✓ Îmbunătățirea accesului la asistența medicală și servicii sociale de calitate și promovarea incluziunii sociale ;
- ✓ Creșterea rolului așezărilor rurale și a contribuției agriculturii la economia regiunii Sud Muntenia.

#### Prioritățile Strategiei de Dezvoltare Regională Sud Muntenia 2014-2020:

- ✓ Dezvoltarea durabilă a infrastructurii locale și regionale
- ✓ Dezvoltarea urbană durabilă
- ✓ Creșterea competitivității economiei regionale pe termen lung
- ✓ Protecția mediului și creșterea eficienței energetice
- ✓ Susținerea educației și ocupării forței de muncă
- ✓ Susținerea sănătății și asistenței sociale
- ✓ Dezvoltarea rurală și agricultura.

### **2.5.3 Nivelul Județean**

#### **2.5.3.1 Strategia de dezvoltare a Județului Olt 2014 - 2020**

În elaborarea Strategiei de dezvoltare a județului Olt pentru perioada 2014-2020 s-a ținut cont de un număr amplu de principii, adoptate la nivelul Uniunii Europene și, drept urmare, și în elaborarea documentelor de politici publice din România.

Principiul central al strategiei este principiul dezvoltării durabile, cu respectarea celor trei dimensiuni (ecologică, economică și socială) cu toate implicațiile: atingerea performanțelor de mediu impuse de Uniunea Europeană și de strategia națională privind dezvoltarea durabilă, creșterea competitivității administrației județene și a celor locale în scopul maximizării aportului lor la accelerarea progresului economic și social prin stabilirea de noi obiective și identificarea unor oportunități adaptate la noile condiții și exigențe, pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la modelul de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă, orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor și a relațiilor dintre ei în armonie cu mediul natural.

Toți reprezentanții administrației publice din județul Olt, reprezentanți ai Consiliului Județean, ai instituțiilor subordonate, ai deconcentratelor și ai autorităților publice locale, au lucrat împreună pentru identificarea elementelor de planificarea strategică cele mai adaptate pentru dezvoltarea județului (principiul responsabilității).

În secțiunea de operaționalizare a Strategiei, Planul de acțiuni și Portofoliul de proiecte, s-a specificat pentru fiecare proiect nivelul administrației publice care va fi implicat în implementarea acestora (principiul subsidiarității).

Axele principale ale strategiei au fost:

- Creștere economică inteligentă: economie bazată pe cunoaștere și inovare;
- Creștere economică durabilă: economie, competitivă, cu emisii scăzute de carbon și utilizare eficientă a resurselor;
- Creșterea economică inclusivă: grad ridicat de ocupare a forței de muncă, care va genera coeziune socială și teritorială.
- 7 inițiative pilot;
- UE - o uniune a inovării;
- Tineretul în mișcare;
- Agenda digitală pentru Europa;
- Utilizare eficientă a resurselor, cu emisii scăzute de carbon;
- Politica industrială adaptată pentru o creștere economică verde;
- Noi competențe și locuri de muncă;
- Platforma europeană împotriva sărăciei.

Astfel, comuna Grojdibodu a fost integrată în proiectul integrat: drum communal, renovare camin cultural și infiintare centru social pentru copii în comuna Grojdibodu, jud, Olt.

#### **2.5.3.2 Planul de Amenajare a Teritoriului Județului Olt (PATJ - Olt)**

Viziunea planului de amenajarea a teritoriului județului Olt, stabilește, ca prim scop, o dezvoltarea 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 strategiei 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.

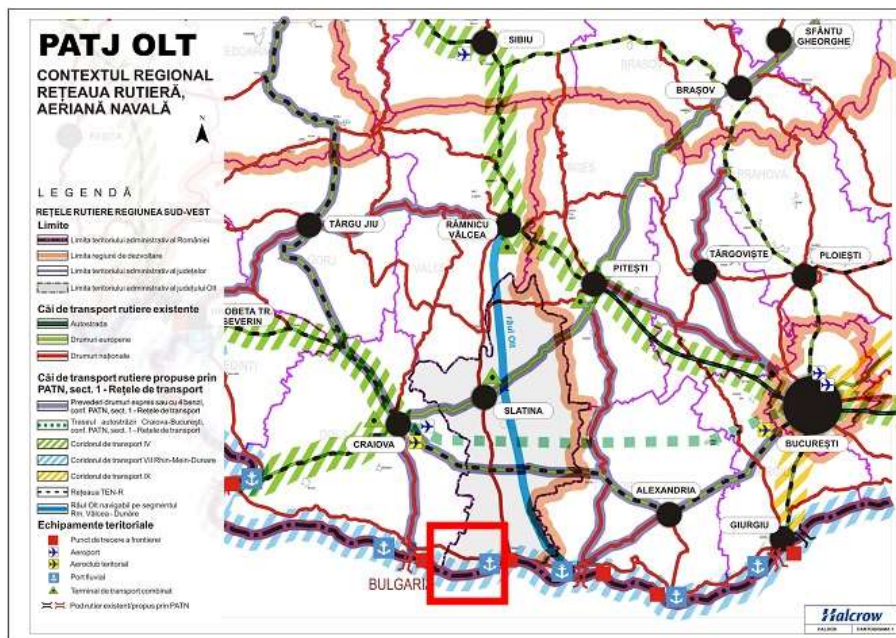


Figura 2.5.3.2.1. Încadrare în Planul de Amenajare a Teritoriului Județean – Rețele de transport

Conform figurei 2.5.3.2.1. comuna Grojdibodu nu este prinsă în nici un plan de dezvoltare în Strategia de Dezvoltare Locală a județului Olt 2014-2020.

### 2.5.3.3 Planul județean al gestiunii deșeurilor în județul Olt

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor al județului Olt oferă o privire de ansamblu asupra legislației de mediu, subliniază sarcinile și mijloacele care pot fi folosite pentru atingerea obiectivelor și oferă detalii cu privire la acțiunile pe care factorii implicați trebuie să le promoveze pentru a atinge țintele propuse. PJGD prezintă o evaluare a alternativelor tehnice potențiale, calculul capacităților necesare și estimarea costurilor aferente implementării unui sistem integrat de management al deșeurilor la nivelul județului Olt.

Sistemul integrat de management al deșeurilor propus de planul județean, a fost centrat în jurul următoarelor cerințe principale:

- extinderea ariei de acoperire cu servicii de salubritate, atât în mediul urban, cât și în cel rural;
- implementarea și extinderea progresivă a serviciilor de colectare selectivă a deșeurilor municipale;
- asigurarea mijloacelor de transport adecvate pentru fiecare tip de localitate
- recuperarea și reciclarea deșeurilor cu valoare economică;
- reducerea cantității de deșuri biodegradabile depozitate (în conformitate cu țintele stabilite în legislație);
- depozitare (închiderea depozitelor neconforme de deșuri în acord cu calendarul publicat în Anexa 5 a H.G. 349/2005, concomitent cu deschiderea unei capacități de depozitare echivalente într-un depozit județean conform);
- amenajarea a patru stații de transfer pentru deșeurile menajere și asimilabile.

**2.5.3.3.1 Proiectul „Sistem Integrat de Management al Deseurilor în județul Olt” are ca obiective:**

- reducerea impactului asupra mediului datorat manipulării și depozitării deșeurilor;
- reducerea volumului deșeurilor depozitate, prin reciclare/valorificare,
- optimizarea fluxurilor de deșeurilor, pentru reducerea costurilor serviciilor de
- conștientizarea populației în legătura cu necesitatea respectării normelor referitoare la calitatea mediului înconjurător

**3 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV.****3.1 Cadrul natural****3.1.1 Asezarea geografică**

Comuna Grojdibodu se afla în partea de sud a județului Olt, pe malul stâng al Dunării, la 18 km distanță de orașul Corabia, 15 km distanță față de orașul Dăbuleni, 52 km depărtare de orașul Craiova 100 km și tot 100km distanță de reședința de județ, municipiul Slatina.

Comuna Grojdibodu este străbătută de DN 54A, drum național din România care leagă porturile la Dunăre Corabia și Bechet, trecând inclusiv prin orașul Dăbuleni.

Teritoriul administrativ al comunei cuprinde 2 (două) sate: Grojdibodu (reședința de comună) și Hotaru, situate la 2 km distanță.

Comuna Grojdibodu are următorii vecini:

- Nord - comuna Urzica
- Nord-Est - comuna Vădăstrița
- Est - lanca (sat Potelu)
- Vest - comuna Gura Padinii
- Nord-Vest - Ștefan cel Mare
- Sud - Fluviul Dunărea.

Comuna se afla în partea de sud a județului unde se regăsește un relief predominant de câmpie, de mică altitudine ce se caracterizează prin câmpii aluviopleuviale moderat fragmentate cu terase locale, acoperite cu depozite leosoide și cu microrelief de croturi. Marea unitate morfologică delimitată în această zonă este interfluviul Olt – Jiu, care prezintă o pantă orientată nord – vest, sud – est. Zona sud – vestică a interfluviului este acoperită cu un pronunțat relief de dune consolidate spre est și neconsolidate spre partea de vest și sud – vest. A doua unitate morfologică o formează terasele și lanca Dunării.

Marea unitate morfologică delimitată în această zonă este interfluviul Olt – Jiu, care prezintă o pantă orientată nord – vest, sud – est. Zona sud – vestică a interfluviului este acoperită cu un pronunțat relief de dune 121 consolidate spre est și neconsolidate spre partea de vest și sud – vest. A doua unitate morfologică o formează terasele și lanca Dunării.

Localitatea se învecinează la nord - vest cu comuna Ștefan cel Mare, la nord – est cu comuna Vădăstrița, la vest cu comuna lanca (sat Potelu), la est cu comuna Gura Padinii, la sud cu fluviul Dunărea, care formează granița naturală cu Bulgaria.

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

- 43°44'42" latitudine nordică
- 24°15'12" - longitudine estică.

În cadrul teritoriului administrativ al comunei Grojdibodu sunt cuprinse satele Grojdibodu, reședința comunei și satul Hotaru. Ambele sate sunt dispuse alipit, pe malul stâng al Dunării, de o parte și alta a drumului național 54A Bechet – Corabia, satul Hotaru în continuitatea satului Grojdibodu.

### 3.1.2 Relieful si geomorfologia

Comuna Grojdibodu este ținută în județul Olt, în Câmpia Romanaților, subdiviziune a câmpiei Române, pe malul stâng al fluviului Dunărea.

Relieful este format dintr-o câmpie joasă cu dune fixate, solificate, paralele și orientate pe direcția vest – nord-vest, est – sud-est; numeroase văi seci (cu goroane și mici ochiuri de apă ale iazurilor) care imprimă reliefului un aspect vălurit. În sudul localității, lunca Dunării are caracter de câmpie aluvială fertilă desecată și drenată prin sistemul de canale și diguri, cu un microrelief de depresiuni și dune de nisip. Măguri: Măgura Prăsăcească, Măgura Mare, Măgura Cazacilor (Fig. 3.1.2.1.).

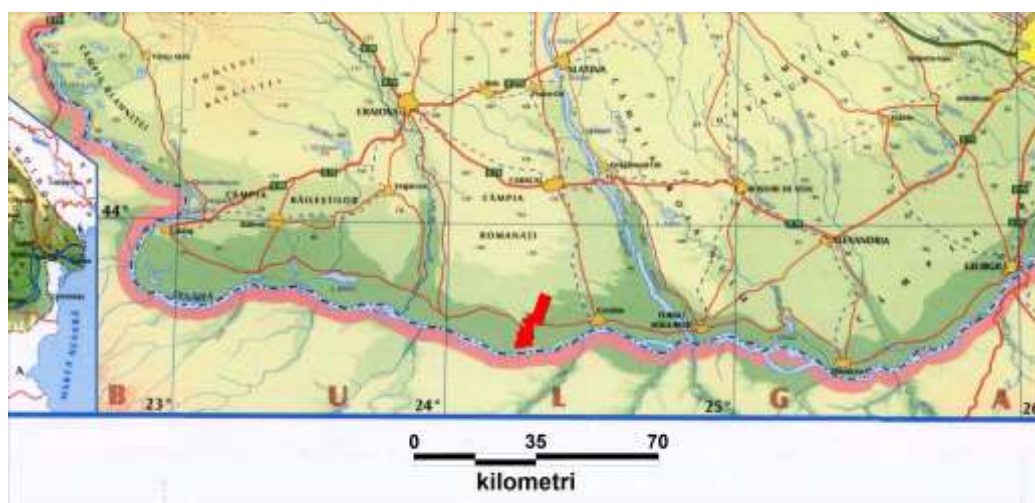


Figura 3.1.2.1. Harta geografică a județului Olt

Câmpia Romanați este formată din două trepte morfogenetice:

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

În partea de nord – est, Câmpia Romanați prezintă o fragmentare accentuată, creată de văile Tesluiului și Oltețului. Toponimia formelor de relief, tipul așezărilor (sate mici, rânduie mai mult în lungul văilor), precum și aspectul general al peisajului reprezintă elemente de tranziție între ceea ce apare la nord, respectiv la sud de această zonă.

În partea de sud, Câmpia Romanați 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 lanca, Grojdibodu, Orlea, Corabia, Giuvărăști, Tia Mare, luncile joase, adevărate șesuri aluviale ale Dunării (8 – 9 km lățime) și Oltului (5 – 6 km lățime).



De asemenea, partea de sud a Câmpiei Romanați se deosebește de partea nordică prin lipsa rețelei hidrografice permanente și prin marea pătură de dune care acoperă jumătate din întinderea ei. Fragmentarea reliefului este mult mai redusă ca în nord, având valori de sub 0.20 km/km<sup>2</sup>. Văile, în cea mai mare parte seci, sunt aproximativ paralele pe direcția NV – SE, cele mai multe dintre ele terminându-se la ieșirea din zona câmpului cu conuri de dejecție și cu o serie de bălți înșirate ca o salbă îndoită spre sud-vest. Acestea sunt probabil vechi limane fluviatile ale Oltului din timpul când curgea pe muchia câmpului.

Comuna Grojdibodu este situată în cea mai sudică porțiune a Câmpiei Romanați, aproximativ la mijlocul distanței dintre zonele de confluență ale Jiului, respectiv Oltului cu fluviul Dunărea. Teritoriul administrativ al comunei se compune din largile terase ale Dunării, care se întind până la nord de Brastavățu (jumătatea nordică), și din lunca (jumătatea sudică a comunei).

Lunca este cea mai nouă componentă a văii Dunării, apărând în urma acțiunii complexe de eroziune laterală și acumulare pe care fluviul a exercitat-o sub influența oscilațiilor sezoniere și accidentale ale nivelurilor și debitelor. Între Jiu și Olt, lățimea luncii Dunării înregistrează variații între 4 km la Bechet și 14 km la Dăbuleni (5.66 km la Grojdibodu), în funcție de dimensiunile celor trei fâșii caracteristice:

- fâșia înaltă de grind (grindul malului), cu altitudine de 3 – 4 m, care se întinde paralel cu fluviul, formând pe toată lungimea sa un fel de dig natural. Acesta s-a format prin depunerea aluviunilor în suspensie în momentul în care apa se revărsă și pierde din forță. Este întrerupt punctual de guri de gârle, privaluri, rupturi etc (Antipa Gr., 1910).
- fâșia de tranziție cu porțiuni mai ridicate, care nu se inundă decât rar (grinduri) sau mai puțin ridicate (terenuri inundabile) ori joase de tot (bălțile temporare care se activează la inundații și bălțile permanente, alimentate prin gârle speciale, vechi brațe ale Dunării, care încep să funcționeze când nivelul fluviului atinge un anumit prag).
- partea cea mai joasă a luncii.



*Foto 3.1.2.1. Aspectul general al reliefului in cadrul campiei Romanaților*

În regim natural, principala schimbare ce se înregistrează în lunca Dunării în timpul inundațiilor este ridicarea nivelului apei, succedată de revărsări. După trecerea undei de viitură, scăderea debitului atrage și scăderea capacității de a transporta aluviuni, ceea ce determină depunerea unei părți din particulele în mișcare sub formă de bare de nisip și pietriș (Strahler A., 1073). Așadar, relieful de luncă prezintă forme de relief rezultate prin procesele de eroziune – acumulare și considerate pozitive (popine, grinduri și ostroave, inundate la viituri extraordinare sau chiar permanent neinundate), dar și forme de relief considerate negative (meandre părăsite, privaluri, microdepresiuni).

Între Bechet și Corabia (km 640 – 665), albia Dunării are o lățime mică, dar o adâncime mare, ceea ce conduce la accentuare proceselor de eroziune și transport și deci la un ritm mai rapid de individualizare a microformelor de relief în luncă.

La nivelul teritoriului administrativ al comunei o suprafață importantă a luncii era ocupată în trecut de balta Potelu, desecată în anii comunismului și transformată în teren agricol. Viitura cea mare din 2006 a transformat-o din nou în baltă cu pește, dar autoritățile au desecat balta să o redea agriculturii. Un an mai târziu, au pus-o pe lista viitoarelor zone umede, un proiect care vizează renaturarea luncii Dunării.

Balta Potelu se întindea până la fruntea terasei joase. Cu o formă neregulată, aceasta era delimitată la sud de câteva grinduri, cel mai reprezentativ fiind Grindul cel Mare (29.5 m), cu o lungime de 3000 m și o lățime de 800 m. Dimensiuni generoase au și Grindu Creții (29.4 m) în extremitatea sud-estică a comunei, respectiv Grindu Liștevei și Gâlmeiu cel Mare, pe limita administrativă de vest, restul luncii fiind presărat cu numeroase microgrinduri și dune de nisip. Altitudinea luncii variază între 22.5 – 30 m Câmpia Romanați este formată din două trepte morfogenetice:

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

În partea de nord – est, Câmpia Romanați prezintă o fragmentare accentuată, creată de văile Teslului și Oltețului. Toponimia formelor de relief, tipul așezărilor (sate mici, rânduite mai mult în lungul văilor), precum și aspectul general al peisajului prezintă elemente de tranziție între ceea ce apare la nord, respectiv la sud de această zonă.

În partea de sud, Câmpia Romanați prezintă un aspect diferit față de celelalte subunități ale Câmpiei Olteniei din cauza reducerii sau „ștrangulării” 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 (Foto 3.1.2.1.).

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

De asemenea, partea de sud a Câmpiei Romanați se deosebește de partea nordică prin lipsa rețelei hidrografice permanente și prin marea pătură de dune care acoperă jumătate din întinderea ei. Fragmentarea reliefului este mult mai redusă ca în nord, având valori de sub 0.20 km/km<sup>2</sup>. Văile, în cea mai mare parte seci, sunt aproximativ paralele pe direcția NV – SE, cele mai multe dintre ele terminându-se la ieșirea din zona câmpului cu conuri de dejecție și cu o serie de bălți înșirate ca o salbă îndoită spre sud-vest. Acestea sunt probabil vechi limane fluviatile ale Oltului din timpul când curgea pe muchia câmpului.

Comuna Grojdibodu este situată în cea mai sudică porțiune a Câmpiei Romanați, aproximativ la mijlocul distanței dintre zonele de confluență ale Jiului, respectiv Oltului cu fluviul Dunărea. Teritoriul administrativ al comunei se compune din largile terase ale Dunării, care se întind până la nord de Brastavățu (jumătatea nordică), și din lunca (jumătatea sudică a comunei).

Lunca este cea mai nouă componentă a văii Dunării, apărând în urma acțiunii complexe de eroziune laterală și acumulare pe care fluviul a exercitat-o sub influența oscilațiilor sezoniere și accidentale ale nivelurilor și debitelor. Între Jiu și Olt, lățimea luncii Dunării înregistrează variații între 4 km la Bechet și 14 km la Dăbuleni (5.66 km la Grojdibodu), în funcție de dimensiunile celor trei fâșii caracteristice:

- fâșia înaltă de grind (grindul malului), cu altitudine de 3 – 4 m, care se întinde paralel cu fluviul, formând pe toată lungimea sa un fel de dig natural. Acesta s-a format prin depunerea aluviunilor în suspensie în momentul în care apa se revarsă și pierde din forță. Este întrerupt punctual de guri de gârle, privaluri, rupturi etc (Antipa Gr., 1910).

- fâșia de tranziție cu porțiuni mai ridicate, care nu se inundă decât rar (grinduri) sau mai puțin ridicate (terenuri inundabile) ori joase de tot (bălțile temporare care se activează la inundații și bălțile permanente, alimentate prin gârle speciale, vechi brațe ale Dunării, care încep să funcționeze când nivelul fluviului atinge un anumit prag).
- partea cea mai joasă a luncii.

În regim natural, principala schimbare ce se înregistrează în lunca Dunării în timpul inundațiilor este ridicarea nivelului apei, succedată de revărsări. După trecerea unei de viitură, scăderea debitului atrage și scăderea capacității de a transporta aluviuni, ceea ce determină depunerea unei părți din particulele în mișcare sub formă de bare de nisip și pietriș (Strahler A., 1073). Așadar, relieful de luncă prezintă forme de relief rezultate prin procesele de eroziune – acumulare și considerate pozitive (popine, grinduri și ostroave, inundate la viituri extraordinare sau chiar permanent neinundate), dar și forme de relief considerate negative (meandre părăsite, privaluri, microdepresiuni).

Între Bechet și Corabia (km 640 – 665), albia Dunării are o lățime mică, dar o adâncime mare, ceea ce conduce la accentuare proceselor de eroziune și transport și deci la un ritm mai rapid de individualizare a microformelor de relief în luncă.

La nivelul teritoriului administrativ al comunei o suprafață importantă a luncii era ocupată în trecut de balta Potelu, desecată în anii comunismului și transformată în teren agricol. Viitura cea mare din 2006 a transformat-o din nou în baltă cu pește, dar autoritățile au desecat balta să o redea agriculturii. Un an mai târziu, au pus-o pe lista viitoarelor zone umede, un proiect care vizează renaturarea luncii Dunării.

Balta Potelu se întindea până la fruntea terasei joase. Cu o formă neregulată, aceasta era delimitată la sud de câteva grinduri, cel mai reprezentativ fiind Grindul cel Mare (29.5 m), cu o lungime de 3000 m și o lățime de 800 m. Dimensiuni generoase au și Grindu Creții (29.4 m) în extremitatea sud-estică a comunei, respectiv Grindu Liștevei și Gâlmeiu cel Mare, pe limita administrativă de vest, restul luncii fiind presărat cu numeroase microgrinduri și dune de nisip. Altitudinea luncii variază între 22.5 – 30 m.

### **3.1.3 Reteaua hidrografică și hidrogeologică**

Din punct de vedere hidrografic, comuna Grojdibodu se situează în bazinul hidrografic al fluviului Dunărea.

Dunărea este al doilea fluviu ca lungime și debit din Europa (după Volga), curgând prin 10 țări și 4 capitale de stat. Pe teritoriul țării noastre, cursul inferior al fluviului se desfășoară pe o distanță de 1075 km între localitățile Baziaș și Sulina, făcând graniță cu Serbia, Bulgaria, Republica Moldova și Ucraina.

Dunărea colectează majoritatea râurilor din România, cu excepția celor din Dobrogea, și transportă anual aproximativ 60 milioane de tone de aluviuni. La vărsarea în Marea Neagră, formează Delta Dunării.

Dunărea românească este împărțită în următoarele sectoare:

- defileul carpatic, între Baziaș și Drobeta-Turnu Severin, are o lungime de 144 km și se caracterizează prin prezența celui mai mare lac de baraj datorită construirii complexului energetic și de navigație de la Porțile de Fier I;
- sectorul amonte Calafat are o lungime de 138 km și se caracterizează prin prezența complexului energetic și de navigație Porțile de Fier II;
- sectorul Calafat – Călărași are o lungime de 425 km și se caracterizează prin apariția luncii inundabile, care este mai dezvoltată pe malul românesc;
- sectorul Călărași – Brăila are o lungime de 200 km și se caracterizează prin bifurcarea apelor Dunării care a dus la apariția Bălții Ialomiței în dreptul Brațului Borcea și a Bălții Brăilei în dreptul Brațului Măcin;
- sectorul dintre Brăila (km 170) și Ceatalul Ismail era caracterizat prin prezența de lunci inundabile pe ambele maluri, din cele de pe partea românească menținându-se astăzi



complexul de bălți dintre Isaccea și Tulcea.

La nivelul teritoriului administrativ, Dunărea se află în sectorul Calafat – Călărași și formează granița naturală a comunei Grojdibodu pe o lungime de aproximativ 5.25 km.

Debitul mediu multianual, înregistrat la stația hidrometrică Corabia, în perioada 1931 – 2013, a fost de 5730 m<sup>3</sup>/s. Debitul maxim a fost atins în timpul viiturii din luna mai 2006, având valoarea de 16000 m<sup>3</sup>/s, în timp ce debitul minim, de 1350 m<sup>3</sup>/s, a fost înregistrat în ianuarie 1954 și ianuarie 1956.

De la intrarea în țară și până la Corabia, doar râul Jiu aduce un aport semnificativ de apă, în medie de 90 m<sup>3</sup>/s.

Urmărind punerea în valoare pentru agricultură a regiunii inundabile a Dunării, lacul Potelu a fost desecat în anii 1967 – 1968, zona fiind supusă unui proces de transformare, prin construirea unui dig lung de 32.4 km și înalt de 4 m. În zona Bechet – Corabia, 19400 ha au fost îndiguite până în 1990 dintr-o suprafață totală de 21900 ha.

Prin îndiguirea luncii Dunării s-a pierdut un capital genetic deosebit, o biodiversitate remarcabilă și cu valențe economice (pescuit, vânătoare, mas vegetală), un topoclimat care atenuează regimul termic și ridică umezeala aerului.

Cu excepția Dunării, nu există alte cursuri de apă cu caracter permanent la nivelul comunei. Doar în partea de nord a comunei aspectul în general uniform al câmpului este întrerupt de câteva văi seci: Valea Măgurilor, Valea Sârbilor și Valea Viilor.

În afara infrastructurii pentru irigații și desecare din zona de luncă, rețeaua hidrografică secundară este completată de o serie de canale pentru irigații construite la nivelul câmpului. Acestea sunt orientate aproximativ NV – SE, cel mai reprezentativ fiind Canalul Magistral care traversează teritoriul comunei imediat la nord de intravilan.

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.

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

### **3.2 Geologie**

Teritoriul comunei Grojdibodu aparține Platformei Moesice (Fig. 3.2.1.). În alcătuirea geologică a regiunii investigate intră depozite mezozoice, terțiare și cuaternare, suportate de un fundament cristalin proterozoic și paleozoic.

Mezozoicul este reprezentat în zona investigată prin toate perioadele: Triasic, Jurassic și Cretacic.

Neozoicul este reprezentat în regiunea investigată prin termenul final al Miocenului – Sarmățian, prin Pliocen și Cuaternar. Pliocenul este slab reprezentat în lunca Dunării din cauza erodării.

*Sarmățianul (sm)* a fost întâlnit în toate forajele executate în regiunea dunăreană și este alcătuit, în general, din marne, argile și nisipuri în bază, acoperite de o alternanță de calcare oolitice, gresii, nisipuri și marne.

În zona Grojdibodu, sub adâncimea de 25 m, forajul a interceptat calcare oolitice albicioase, gresii cu intercalații de nisipuri și nisipuri marnoase, iar în bază o argilă neagră, compactă, cu aspect cărbunos. Din întreaga succesiune s-a recoltat o bogată faună de moluște care pledează pentru atribuirea acestor depozite Bessarabianului.

*Ponțianul (p)* a fost interceptat în foraje, în zonele Corabia, Grojdibodu și Putineiu, la adâncimi ce cresc ușor de la sud la nord. Este alcătuit din nisipuri fine marnoase cenușii-vinete, uneori cu intercalații de pietrișuri mărunte. Depozitele ponțiene au o grosime de 5 – 25 m.

*Dacianul (dc)* este reprezentat predominant prin nisipuri mărunte și fine, gălbui sau cenușii necoezive, uneori cu intercalații grezoase. Grosimea depozitelor variază între 5 și 55 m.

*Romanianul (lv)* s-a întâlnit numai în foraje, fiind constituit din argile, argile nisipoase, nisipuri argiloase cenușii-negricioase, uneori cu intercalții lenticulare subțiri de nisipuri fine și turbă. Depozitele romaniene au o grosime cuprinsă între 5 – 60 m.

Pleistocenul inferior nu apare la zi în zona investigată, fiind întâlnit numai în foraje.

Depozitele villafranchiene ( $qp_1^1$ ) sunt constituite la bază din nisipuri, uneori cu pietrișuri mărunte, iar spre partea superioară din nisipuri argiloase și argile nisipoase cenușii-negricioase.

Peste aceste depozite urmează, de regulă, un orizont de nisipuri cu pietrișuri și bolovănișuri cunoscut sub numele de „Strate de Frățești” și atribuit St. Prestianului ( $qp_1^2$ ). Acestea lipsesc însă în fundamentul luncii și teraselor Dunării, fiind erodate. În foraje s-a constatat că au o grosime descrescândă de la nord la sud, între cca 12 m la Rotunda și 3 m la Obârșia.

Depozitele deluvial – proluviale din acoperișul terasei vechi sunt constituite din prafuri nisipoase și nisipuri prăfoase gălbui, uneori roșcate, macroporice, sfărâmicioase și cu concrețiuni calcaroase. Grosimea depozitelor loessoide variază de la 6 – 7 m, în vest, la peste 26 m în est, ca urmare a fenomenelor de deflație care au afectat zona vestică a interfluviului Jiu – Olt și a înclinării câmpului înalt pe direcția sud-est.

Depozitele aluvionare ale terasei înalte sunt constituite din nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri, reprezentate în general prin cuarțite, gnaise, rare calcare și gresii; grosimea orizontului de pietrișuri variază între 6 – 7 m.

Pietrișurile terasei inferioare a Dunării au o grosime de 3 – 5 m în zona Grojdibodu, crescând spre est la peste 10 m.

*Holocenul inferior (qh<sub>1</sub>)* este reprezentat prin depozitele deluvial – proluviale care acoperă terasa inferioară și aluviunile grosiere ale terasei joase.

Depozitele loessoide ale terasei inferioare sunt constituite din nisipuri, nisipuri prăfoase, prafuri nisipoase gălbui, macroporice, sfărâmicioase. Spre vest acestea sunt predominant nisipoase cu o grosime de 4 – 6 m, uneori fiind înlocuite cu totul de nisipuri de dune, iar spre est sunt mai prăfoase și au grosimea de 15 – 20 m.

Aluviunile grosiere ale terasei joase sunt alcătuite din nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri (cuarțite, gnaise, gresii etc.) groase de 3 – 5 m spre vest și de 10 – 15 m spre confluența Oltului cu Dunărea.

Holocenul superior (qh<sub>2</sub>) este reprezentat prin depozitele deluvial – proluviale ale terasei joase și aluviunile grosiere și fine ale luncii.

Sedimentele fine care acoperă terasa joasă au un caracter nisipos, uneori cu intercalții argiloase, gălbui, cu o grosime de 5 – 12 m.

Depozitele luncilor sunt constituite la bază din nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri (cuarțite, gnaise, gresii, calcare sarmațiene și cretacice), acoperite de nisipuri și nisipuri argiloase, uneori mături. Grosimea depozitelor luncii Dunării atinge 10 – 12 m.

De la est de Grojdibodu și până la vest de Islaz, grosimea aluviunilor vechi ale luncii Dunării atinge 20 m. Grosimea mare a aluviunilor din zona Corabia a fost pusă pe seama aflului mare de aluviuni pe care le-a adus râul Isker, afluent pe partea dreaptă a Dunării, care a determinat și împingerea mai spre nord a Dunării.

De asemenea s-au mai raportat Holocenului superior și depozitele de dune care acoperă o

bună parte din interfluviul Jiu – Olt, începând cu lunca și terminând cu câmpul de pe partea stângă a râului Jiu. Aria de răspândire a dunelor este cuprinsă între râul Jiu la vest și o linie ce ar trece pe la sud de Dăbuleni, vest de Grojdibodu, vest de Stăvaru, vest de Bucinișu și sud de Rotunda. În această regiune întâlnim două feluri de dune: consolidate și neconsolidate.

Dunele consolidate, care au la suprafață o pătură de sol, ocupă suprafețe relativ mici și sunt situate în partea estică a ariei generale de răspândire a dunelor, la vest de Stăvaru, vest de Bucinișu, SE și VSV Rotunda.

Dunele neconsolidate se subîmpart în dune fixate și mobile. Dunele fixate ocupă zonele în care s-au plantat perdele de păduri sau alte culturi, unde activitatea eoliană este într-o oarecare măsură stăvilită. O dată cu tăiere acestor perdele de păduri, dunele devin mobile. Dunele mobile ocupă suprafețe întinse din lunca și terasele Dunării.



Figura 3.2.1. Geologia judetului Olt

În legătură cu proveniența nisipurilor de dune s-a considerat că acestea ar fi fost dislocate de vânt din partea superioară a stratelor de Frătești în timpul săpării teraselor Dunării și ale Jiului (E. Liteanu și T.Bandrăbur, 1957). Nu este exclusă nici posibilitatea unui aport din nisipurile daciene care apar în malul drept al Jiului și mai ales din aluviunile fine din zona de confluență a Jiului cu Dunărea și din albiile majore ale acestor cursuri de apă.

### 3.3 Hidrogeologia

Din punct de vedere hidrogeologic, corpul de apă subterană este de tip freatic, cantonat în depozitele poros permeabile (nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri), de vârstă cuaternară, din lunca și terasele Dunării.

Debitele obținute variază între 2 – 3 l/s/foraj pentru denivelări de 0.5 – 1.5 m, majoritatea apelor din sectorul de luncă Bechet – Turnu Măgurele fiind potabile. Excepție fac subzonele Sărata, Corabia și Celei care înregistrează un conținut ridicat de fier ce depășește limitele admise (> 0.2 mg/l) (Fig. 3.3.1.).



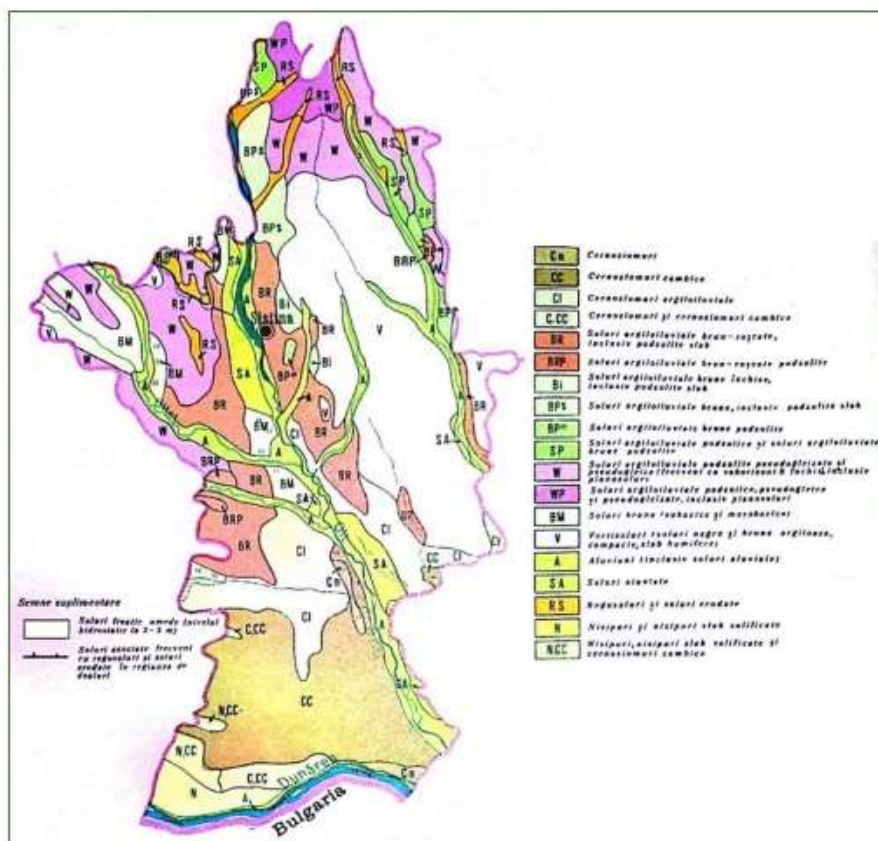


Figura 3.4.1. Harta solurilor în județul Olt

### 3.5 Clima

Clima reprezintă una din componentele de bază ale cadrului natural cu influență nemijlocită și directă asupra tuturor activităților social – economice.

În acest context, cunoașterea caracteristicilor climatice, respectiv a valorilor elementelor și parametrelor meteorologici este necesară tuturor domeniilor a căror activitate este afectată de condițiile de vreme. Planificarea și desfășurarea eficientă a activităților din agricultura, energetică, transporturi, turism și arhitectură, ori în balneologie și igienă publică, etc. este de neconceput fără luarea în considerare a complexului caracteristicilor climatice.

Amplasarea și orientarea corectă a obiectivelor industriale în perimetrul arealelor urbane impune discernământ pentru evitarea creșterii poluării. Adâncimea de fundare a construcțiilor, precum și cea de îngropare a conductelor de apă trebuie să țină seama de regimul termic (adâncimea de îngheț în sol, valoarea temperaturii negative și durata) pentru a se evita spargerea țevilor de apă și de canalizare. Ca urmare a poziției sale în sud-estul continentului european și în sud-estul României, deasupra zonei analizate acționează în principal centrul baric specific Europei meridionale și de sud-est și anume:

- Ciclonii mediteraneeni,
- Anticiclul siberian,
- Anticiclul scandinav

Pe teritoriul comunei Grojdibodu 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.





temperaturi tropicale de peste 30 °C, desfășurându-se până în luna octombrie.

Gradul de continentalism, cu nuanță mai aridă este dat de amplitudini termice care ajung la 26-27 grade Celsius.

### 3.5.2 Precipitații atmosferice

Precipitațiile atmosferice prezintă aceeași influență continentală ca și temperatura aerului, ele fiind predominant sub formă de ploaie, dar foarte neuniforme pe teritoriul județului.

Regimul precipitațiilor se caracterizează prin două maxime, unul principal în mai-iunie și altul secundar în octombrie-noiembrie, acesta din urmă evidențiind influențele climatului mediteranean. Cantitatea anuală de precipitații însumează în zonă 522 mm.

În perioada de vegetație (aprilie-septembrie) cad cca. 60-70% din cantitatea anuală de precipitații. În perioada rece a anului se înmagazinează în sol, iar cele din perioada de vară (aprilie-octombrie) prezintă o repartizare lunară și decadală neuniformă.

Un alt aspect îl constituie ploile torențiale care în această zonă sunt rare și de obicei nu ridică probleme din punct de vedere al fenomenelor de eroziune sau al bălțirii apelor. Grindina cade în general în cantități mici și de mărime redusă în timpul verii iar atunci când aceasta apare conduce la producerea unor pagube însemnate.

Precipitațiile sub formă de ninsoare acoperă solul timp de peste 30 de zile. Grosimea stratului de zăpadă variază între 0 și 10 centimetri, valorile cele mai mari înregistrându-se la sfârșitul lunii ianuarie și începutul lunii februarie. 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.

Primul îngheț se produce în această zonă după 1 noiembrie, iar primăvara, ultimele înghețuri întârzie în medie până la începutul primei jumătăți a lunii aprilie. Durata medie a intervalului anual de zile fără îngheț însumează peste 200 zile (Fig. 3.1.2.1.).

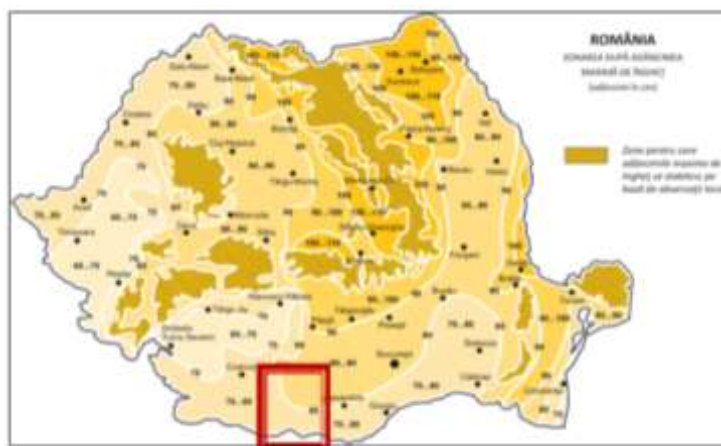


Figura 3.2.2.1. Adâncimea maximă de îngheț (STAS 6054/87)

Adâncimea maximă de îngheț este  $h = 0.70 - 0.80$  m, conform STAS 6054/87.

### 3.5.3 Regimul vânturilor

Regimul vânturilor, pe teritoriul României și implicit în zona studiată, este determinat de dezvoltarea diferitelor sisteme barice care traversează Europa și în primul rând principalii centrii barici (ciclonele Mediteraneene, Anticiclonele Siberian, Anticiclonele Azorice și Anticiclonele Scandinave).

Vântul alături de precipitațiile deosebit de abundente, ploile torențiale, grindina, reprezintă factorul natural dăunător pentru agricultură. Dacă se urmărește regimul eolian pe o perioadă îndelungată de timp, se observă că direcția predominantă a vântului este din N-E (crivățul) care are o frecvență medie de 13,6 % și din vest și sudvest (austrul) cu o frecvență medie de 11,9 %, fiind canalizat de-a lungul văii Oltului.

Crivățul bate iarna din direcția N-E și N, spulberând adesea zăpada provocând descoperirea semănăturilor de toamnă. Austrul este un vânt cald, secetos, vara aduce arșiță dar și umezeală. Lunile în care bat frecvent vânturile sunt: februarie, aprilie, octombrie, decembrie. Viteza medie multianuală a vântului este de 2-5 m/s.

În concluzie, condițiile climatice din zona comunei Izbiceni au fost și sunt deosebit de favorabile desfășurării activităților umane și implicit mediului de habitat.

În aceasta conjunctură, pentru arterele (străzile) cu orientare generală sud-vest spre nord-est și cu deschidere pe aceste direcții circulația (ventilația) este apreciabil semnificativa comparativ cu alte artere (străzi) orientate perpendicular pe aceste direcții predominante.

Vitezele medii lunare înregistrează cele mai mari valori pe direcția nord-est. (4,6 m/s) iar în cursul anului vitezele medii ale vânturilor din această direcție sunt cele mai mari în intervalul : ianuarie – martie (5,1 la 5,4 m/s) și noiembrie – decembrie (4,8 la 5,4 m/s).

Vânturile din sectorul vestic, în medie multianuală, prezintă valori de 4,4 m/s. De astfel, în cursul anului, în intervalul iunie-octombrie vitezele medii ale vânturilor din această direcție (vest) prezintă cele mai mari valori (3,7 la 4,8 m/s).

Viteza medie anuală a vântului indiferent de direcție în această zonă indică 2,5 m/s.

La viteze mari de 30 m/s, reprezentând 108 km/ora, presiunea dinamica asupra clădirilor este deosebită, iar efectele asupra peisajului urban în ansamblu și asupra construcțiilor în particular sunt importante.

### **3.6 Biodiversitate**

Județul Olt este caracterizat de un nivel moderat de biodiversitate – din punct de vedere al numărului de specii, al habitatelor și al ecosistemelor pe care le formează și din punct de vedere al suprafețelor deținute de acestea, însă modificările actuale de peisaj pun în evidență amenințări serioase: intensificarea activităților agricole ce afectează cu precădere zonele mai productive și abandonarea activităților agricole ce se manifesta mai ales în zonele slab productive.

Diversitate biologică, manifestată atât intraspecific cât și interspecifică, remarcându-se atât prin numărul mare de ecosisteme cât și prin numărul de specii, dar în prezent multe specii de plante și animale sunt amenințate cu dispariția, iar modificarea peisajului reprezintă primul indicator al deteriorării mediului. În ceea ce privește flora, în Județul Olt au fost identificate 2.700 de specii de plante, dintre care, 3 sunt declarate monumente ale naturii, 9 sunt periclitate, 17 vulnerabile și 35 rare.

Ecosistemele naturale și semi-naturale acoperă 17% din teritoriul județului. Au fost identificate și caracterizate 13 tipuri de habitate, 3 habitate specifice zonelor umede, 1 habitat specific pășunilor și fânețelor, 6 habitate forestiere.

Habitatele din județ sunt caracterizate de o anumită compoziție a florei și a faunei, componente ale biocenozelor și sunt influențate de diferiți factori climatici sau edafici. Influențele climatice, ale zonelor aride din partea sud-vestică, la cele temperat continentale din partea nordică a județului, precum și diferențele climatice între partea de sud și partea de



nord impuse de altitudinea reliefului, au determinat apariția unui mare număr de habitate.

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

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

Arealele puternic antropizate și înlocuite cu culturi agricole sunt populate cu răzătoare, insecte, numeroase specii de păsări. Cele mai răspândite specii sunt vulpile, viezurii, iepurii, capriorii, mistreții și se constată o expansiune de la sud a sacalului. Fauna de vertebrate existentă aici nu este una specifică, ci în linii generale este asemănătoare cu fauna României.

Biodiversitatea comunei Grojdibodu este caracterizată de situl de importanță comunitară Natura 2000 cu care se suprapune parțial și care este descris în capitolul 4.3.

### 3.7 Valori ale patrimoniului cultural și istoric

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 Grojdibodu nu se află înscrise monumente istorice (Fig. 3.7.1).

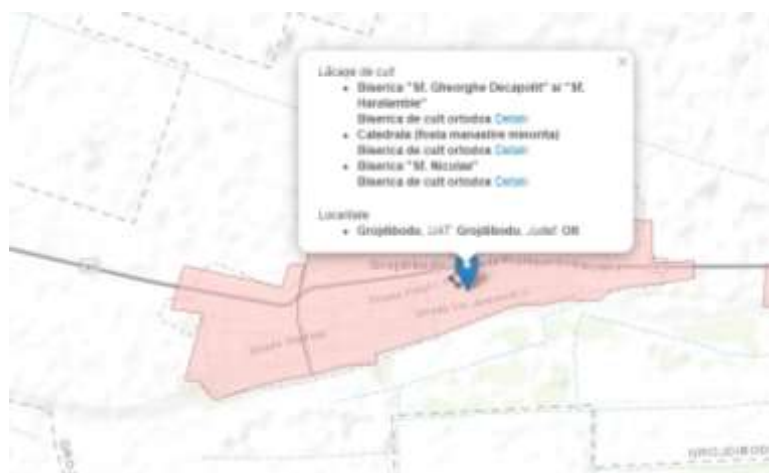


Figura 3.7.1. Localizarea comunei Grojdibodu

## 4 PROBLEME DE MEDIU RELEVANTE PENTRU P.U.G.. RISCURI. ARII NATURALE PROTEJATE

### 4.1 Calitatea factorilor de mediu

La nivelul localităților mici, cazul comunei Grojdibodu, atunci când acestea nu au pe teritoriul lor surse industriale de poluare, sau când nu se află sub influența unor surse urbane, problemele legate de mediu sunt de mică amploare.

La analiza problemelor de mediu se urmărește atât mediul natural cât și mediul construit, deoarece ele se află într-o permanentă relație de interdependență.

Deoarece comuna Grojdibodu nu are pe teritoriul ei obiective industriale poluatoare și se află

la distante apreciabile de zonele urbane, problemele legate de mediu sunt minore.

Disfuncționalitățile legate de poluarea mediului natural și construit corespund de fapt disfuncționalităților din domeniul gospodăriei comunale și al gospodăririi apelor, rezultat al lipsei rețelelor edilitare de epurare a apelor uzate, astfel ca, în zona comunei Grojdibodu calitatea aerului este considerate satisfăcătoare.

#### **4.1.1 Calitatea aerului**

Din punctul de vedere a calitatii aerului se poate aprecia ca aceasta este "buna". Nu sunt surse majore de poluare a aerului. Având în vedere specificul localităților, capacitățile productive industriale și ocupația majorității populației, în principal în sectorul agricol, principalele surse antropice de poluare a aerului care pot fi luate în considerare sunt:

- arderea combustibililor solizi în surse staționare, respectiv în locuințele și dotările edilitare, este răspunzătoare de încărcarea atmosferei cu un complex de poluanți gazoși și solizi (SO<sub>2</sub>, NO, CO, CO<sub>2</sub>, pulberi).
- surse mobile circulația auto generatoare de oxizi de carbon, oxizi de sulf și oxizi de azot;
- activitățile de creștere a pasărilor și animalelor în gospodăriile populației, de la care se emana amoniac și metan prin fermentarea dejectiilor.
- depozitățile necontrolate de deseuri, generatoare de oxizi de carbon și metan;
- activitățile economice ce se desfășoară pe amplasamentul orasului sunt reprezentate de: comerț, prestări servicii, construcții, agricultura, servicii transport.

Aprecierile privind evoluția calitatii aerului se fac pe baza datelor APM Olt și se referă la anul 2018.

În cele ce urmează se prezintă calitatea aerului în județul Olt pe baza rezultatelor măsurătorilor efectuate pentru parametrii: dioxid de azot, pulberi în suspensie. Datele prezentate se bazează pe rezultatele activității de monitorizare desfășurată de A.P.M.

În județul Olt există o stație automată de monitorizare a calității aerului, care face parte din sistemul industrial.

Stația măsoară automat următorii parametrii: dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), oxizi de azot (NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>), monoxid de carbon (CO), ozon (O<sub>3</sub>), particule în suspensie (PM<sub>10</sub>) și parametrii meteo (direcția și viteza vântului, presiune, temperatura, radiația solară, umiditate relativă, precipitații).

Stația de tip industrial evaluează influența industriei asupra calității aerului. Raza ariei de reprezentativitate este de 100 m-1 km. Poluanții monitorizați sunt: dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), monoxid de carbon (CO), ozon (O<sub>3</sub>) și pulberi în suspensie (PM<sub>10</sub>) și parametrii meteo (direcția și viteza vântului, presiune, temperatura, radiația solară, umiditate relativă, precipitații).

##### ➤ Dioxidul de azot (NO<sub>2</sub>) și oxizii de azot (NO<sub>x</sub>)

Dioxidul de azot (NO<sub>2</sub>) care este un gaz de culoare brun-roșcat cu un miros puternic, înecăcios. În combinație cu particule din aer poate forma un strat brun-roșcat.

Dioxidul de azot este cunoscut ca fiind un gaz foarte toxic atât pentru oameni cât și pentru animale (gradul de toxicitate al dioxidului de azot este de 4 ori mai mare decât cel al monoxidului de azot). Expunerea la concentrații ridicate poate fi fatală, iar la concentrații reduse afectează țesutul pulmonar.

Concentrația medie anuală de dioxid de azot la nivelul anului 2018 (**18 μg/m<sup>3</sup>**) nu a depășit

valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane de  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , conform Legii 104/2011. În graficul din figura 4.1.1.1. este prezentată evoluția poluantului, în perioada amintită, și care îndeplinește criteriile de calitate conform Legii 104/2011.

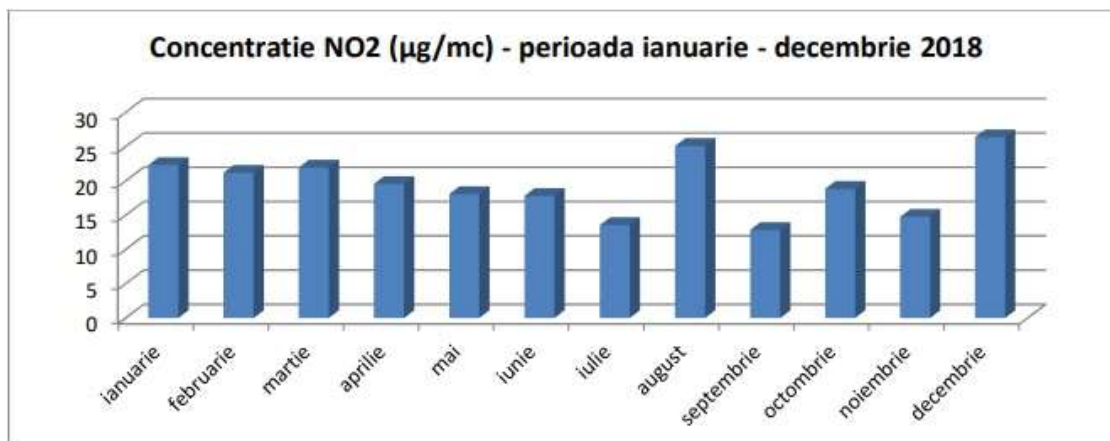


Figura 4.1.1.1. Variantia lunara a concentratiilor de NOx inregistrate la statia industrială din Slatina

Metoda de referință pentru analiza dioxidului de azot și a oxizilor de azot este cea prevăzută în ISO 7996/1985 "Aer înconjurător - determinarea concentrației masive de oxizi de azot" - metoda prin chemiluminiscentă.

#### ➤ Dioxidul de sulf ( $\text{SO}_2$ )

Dioxidul de sulf este un gaz puternic reactiv, provenit în principal din arderea combustibililor fosili sulfuroși (cărbuni, păcură) pentru producerea de energie electrică și termică și a combustibililor lichizi (motorină) în motoarele cu ardere internă ale autovehiculelor rutiere.

Dioxidul de sulf poate afecta atât sănătatea oamenilor prin efecte asupra sistemului respirator cât și mediul în general (ecosisteme, materiale, construcții, monumente) prin efectul de acidifiere. Concentrația medie anuală de  $\text{SO}_2$  din aerul înconjurător a fost **de  $8,71 \mu\text{g}/\text{m}^3$**  și se evaluează folosind valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane ( $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), care nu trebuie depășită mai mult de 24 ori/an și valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane ( $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), care nu trebuie depășită mai mult de 3 ori/an.

În anul 2018 la stație valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane ( $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), nu a fost depășită și nici valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane ( $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), nu a fost depășită.

În graficul din figura 4.1.1.2. este prezentată evoluția poluantului, pe perioada amintită, și care îndeplinește criteriile de calitate conform Legii 104/2011.

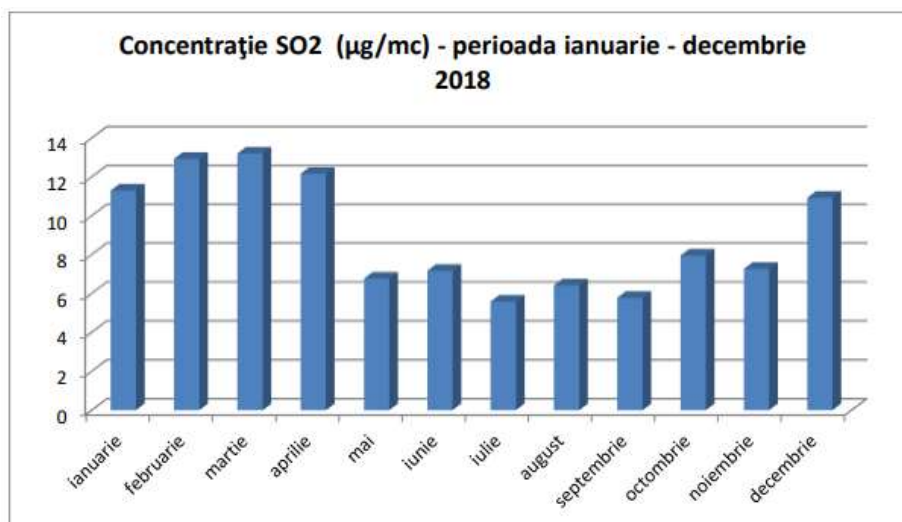


Figura nr. 4.1.1.2. Varianta lunară a concentrațiilor de SO<sub>2</sub> înregistrate la stația industrială din Slatina

Nu s-au înregistrat alerte (depășiri ale concentrației de 500 µg/m<sup>3</sup> măsurate timp de 3 ore consecutiv) pentru dioxidul de sulf.

#### ➤ Monoxidul de carbon (CO)

Monoxidul de carbon este un gaz extrem de toxic ce afectează capacitatea organismului de a reține oxigenul, în concentrații foarte mari fiind letal. Provine din surse antropice sau naturale, care implică arderi incomplete ale oricărui tip de materie combustibilă: în instalații energetice, industriale, în instalații rezidențiale (sobe, centrale termice individuale), din arderi în aer liber (arderea miriștilor, deșeurilor, incendii etc.) și din trafic.

Concentrația medie anuală de monoxidul de carbon din aerul înconjurător a fost de **0,17 mg/m<sup>3</sup>** și se evaluează folosind valoarea limită pentru protecția sănătății umane (10mg/m<sup>3</sup>), calculată ca valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore (medie mobilă).

Analizând datele obținute din monitorizarea monoxidului de carbon în anul 2018, se constată că valorile maxime zilnice ale mediilor concentrațiilor pe 8 ore, s-au situat mult sub valoarea maximă zilnică pentru protecția sănătății umane (10mg/m<sup>3</sup>).

În graficul din figura 4.1.1.3. este prezentată evoluția poluantului, pe perioada amintită, și care îndeplinește criteriile de calitate conform Legii 104/2011.

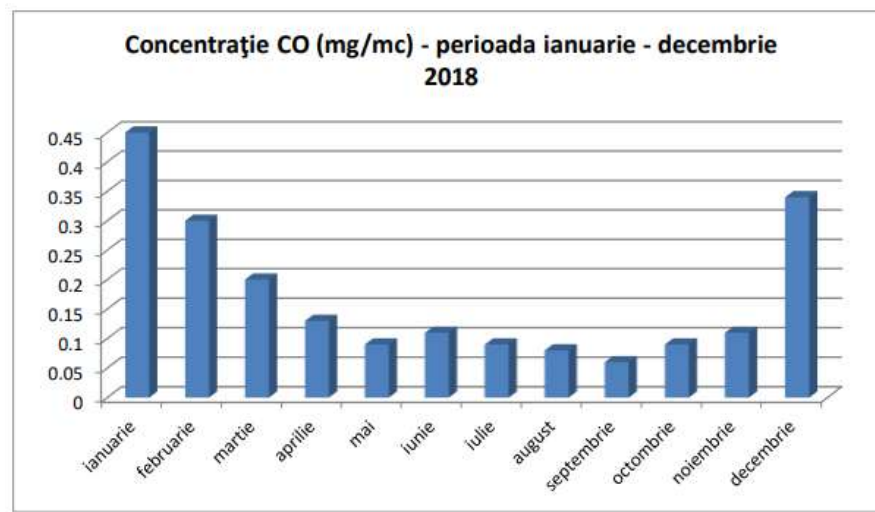


Figura nr. 4.1.1.3. Variantia lunara a concentratiilor de CO inregistrate la statia industriala din Slatina

➤ Pulberi in suspensie PM10 si PM 2,5

Particulele în suspensie din atmosferă, sunt poluanți transportați pe distanțe lungi, proveniți din cauze naturale (ca de exemplu antrenarea particulelor de la suprafața solului de către vânt, erupții vulcanice etc.) sau din surse antropice precum: arderile din sectorul energetic, procesele de producție (industria metalurgică, industria chimică etc.), șantierele de construcții, transportul rutier, haldele și depozitele de deșeuri industriale și municipale, sisteme de încălzire individuale, îndeosebi cele care utilizează combustibili solizi etc.

Natura acestor particule este foarte variată. Astfel, ele pot conține particule de carbon (funingine), metale grele (plumb, cadmiu, crom, mangan etc.), oxizi de fier, sulfati, dar și alte noxe toxice, unele dintre acestea având efecte cancerigene (cum este cazul poluanților organici persistenți - PAH-uri și a compușilor bifenili policlorurați – PCB, adsorbiți pe suprafața particulelor de aerosoli solizi).

➤ Particule în suspensie PM10

Concentrația medie anuală de particule în suspensie cu diametrul mai mic de 10 microni din aerul înconjurător determinate gravimetric în anul 2018 a fost de **24,05 μg/mc** și se evaluează folosind valoarea limită zilnică ( $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), care nu trebuie depășită mai mult de 35ori/an și valoarea limită anuală, ( $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) (Fig. 4.1.1.4.).

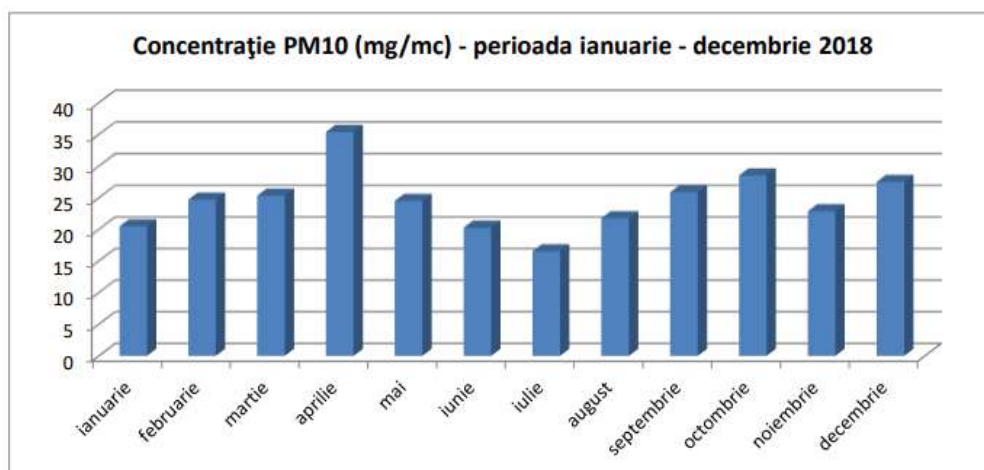


Figura 4.1.1.4. Variantia lunara a concentratiilor de PM10 inregistrate la statia industriala din Slatina

#### 4.1.2 Calitatea apei

Din punct de vedere hidrografic, comuna Grojdibodu se situează în bazinul hidrografic al fluviului Dunărea.

Fluviul Dunărea, cu o lungime de 2.857 km (din care 1.076 km pe teritoriul României, adică 37,7% din lungimea totală) și un debit mediu multianual la intrarea în deltă de  $6.460 \text{ m}^3/\text{s}$  (conform datelor ICPDR), este al doilea fluviu din Europa (după Volga), fiind colectorul și emisarul către Marea Neagră al tuturor evacuărilor din țările riverane din amonte, afectând astfel calitatea apelor Deltei Dunării, dar și zona costieră a Mării Negre.

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 cerintelor Directivei Cadru a Apei 2000/60/CEE.

În ceea ce privește calitatea apei de suprafață din zona limitrofa comunei Grojdibodu, aceasta se încadrează în tipologia RO - 05 (curs de apă situat în zona de câmpie) cu o suprafață cuprinsă între 2- 10000 km<sup>2</sup>. Din punct de vedere geologic zona este *a – silicioasă, b- calcaroasă, c- organică*. Structura litologică a solului este nisip, argilă, mală, mal cu o pantă < 8‰.

În raport cu proveniența lor, apele uzate se clasifică astfel: ape uzate menajere, sunt cele care se evacuează după ce au fost folosite pentru nevoi gospodărești în locuințe și unități de folosință publică; ape uzate urbane, definite ca ape uzate menajere sau amestec de ape menajere cu ape uzate industriale și/sau ape meteorice și ape uzate industriale, cele care sunt evacuate ca urmare a folosirii lor în procese tehnologice de obținere a unor produse finite industriale sau agro-industriale.

Apele uzate neepurate din aglomerările umane (orașe și sate – zonele locuite cele mai concentrate) contribuie la poluarea apelor de suprafață și subterane.

Poluarea se datorează în principal următoarelor aspecte:

- ratei reduse a racordării populației echivalente la sistemele de colectare și epurare a apelor uzate;
- funcționării necorespunzătoare a stațiilor de epurare existente;
- managementului necorespunzător al nămolurilor de la stațiile de epurare (produse secundare ale procesului de epurare a apelor uzate, considerate deșeurii biodegradabile);
- dezvoltării zonelor urbane fără asigurarea și dotarea cu sisteme și instalații de alimentare cu apă și canalizare, care se reflectă apoi prin evacuările de ape neepurate în emisarii naturali, ceea ce duce la o protecție insuficientă a resurselor de apă.

Calitatea apelor de suprafață este influențată în mod direct de evacuările de ape uzate, neepurate sau insuficient epurate, provenite din surse punctiforme, urbane, industriale și agricole.

Impactul acestor surse de poluare asupra receptorilor naturali depinde de debitul apei și de încărcarea acesteia cu substanțe poluante.

Poluarea apelor este un proces de alterare a calității fizice, chimice sau biologice a acesteia, produsă de o activitate umană, în urma căreia apele devin improprie pentru folosință. Se poate spune că o apă poate fi poluată nu numai atunci când ea prezintă modificări vizibile (schimbări de culoare, irizații de produse petroliere, mirosuri neplăcute) ci și atunci când, deși aparent bună, conține, fie și într-o cantitate redusă, substanțe toxice.

Poluarea chimică rezultă din deversarea în ape a unor compuși chimici de tipul: nitrați, fosfați și alte substanțe folosite în agricultură; unor reziduuri provenite din industria metalurgică, chimică, a lemnului, celulozei, din topitorii sau a unor substanțe organice (solvenți, coloranți, substanțe biodegradabile provenite din industria alimentară) etc.

#### **4.1.3 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. Calitatea solurilor este determinată în principal de proprietățile acestora.

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 în Câmpia Boianu 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.

La nivelul județului Olt aproximativ 105.427 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

Solonețurile salinizate se află situate în arealul comunelor din zona de luncă Olteț –Olt cum sunt: Osica de Sus, Fărcașele, pe partea dreaptă a râului Teslui, după intrarea acestuia în Lunca Oltului, precum și la Sud de Drăgănești Olt spre Grojdibodu și Sprâncenata în lunca de subterasă și de tranziție corespunzătoare perimetrului în care începe să se evidențieze pârâul Sâi.

Solurile aluviale, inclusiv vertice, gleizate, alcalinizate și/sau salinizate se află situate în Lunca Oltului la Drăgănești Olt, Grojdibodu, Sprâncenata și Gostavățu.

Lăcoviștile alcalinizate și/sau salinizate au fost delimitate la Grojdibodu, Fărcașele, Fălcoiu precum și Grojdibodu și Ianca în Lunca Dunării.

Valorificarea terenurilor ocupate cu aceste soluri reclamă efectuarea unor lucrări de desecare și drenaj, însoțite de afânarea adâncă și amendarea corespunzătoare combaterii alcalinității și tendinței de intensificare a acesteia.

Psalmosolurile salinizate și/sau alcalinizate au fost semnalate la Potelu în Lunca Dunării, în cadrul unui relief specific de dune joase.

Pentru valorificarea acestora sunt necesare lucrări de nivelare, apoi de desecare și amendare precum și fertilizare cu caracter ameliorativ.

În zona de S–V a județului Olt în zona Ianca, Potelu, Ștefan cel Mare se întâlnesc nisipuri și soluri afectate de eflație, care necesită măsuri speciale de ameliorare printre care se pot aminti: perdele de protecție, asolamente speciale, irigații, fertilizări specifice. O suprafață însemnată este ocupată în cadrul județului de soluri podzolice cât și alte soluri acide. Remedierea deficiențelor acestor soluri se face prin aplicarea amendamentelor calcaroase, afânări adânci, fertilizări organice, asolamente specific.

În etapa actuală se poate spune că poluarea solurilor include nu numai totalitatea fenomenelor și proceselor determinate de pătrunderea din afară a unor substanțe sau elemente nocive, ci și toate dereglările ce intervin în echilibrul complex, de natură fizică, chimică și biologică realizat și ajuns la un anumit grad într-o perioadă îndelungată de timp.

Ca urmare a activității economice a omului are loc poluarea mediului înconjurător cu diverse produse chimice folosite în procesul producției agricole, cu reziduuri industriale solide, lichide și gazoase, cu reziduuri organice de la complexe și ferme de animale, de la stațiile de epurare ale orașelor mari, cu detergenți, cu produse de la arderea combustibilului etc.

De asemenea poluarea solului în zona este determinate de activitățile agricole și zootehnice, ca urmare a utilizării unor tehnologii de fertilizare inadecvate tipului de sol din zona, respective utilizarea unor doze mai mari de fertilizanti fara sa fie realizate studii pedologice și agrochimice, depozitarea gunoierului de grajd pe platforme neamenajate (platforme nepermiabilizate, fara sistem de colectare a levigatului).

Lipsa unui sistem de canalizare centralizat și utilizarea unor sisteme tip bazin absorbant (latrina) neimpermeabilizate contribuie la contaminarea solului, subsolului și a apeii freactice.

Pentru protecția solului, în special a zonelor cu risc natural, sunt necesare lucrări de amenajare și consolidare a terenurilor în pantă.

Localitatea Grojdibodu se afla 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.

#### **4.1.4 Managementul deșeurilor**

Sistemul integrat de management al deșeurilor propus de planul județean, a fost centrat în jurul următoarelor cerințe principale:

- extinderea ariei de acoperire cu servicii de salubritate, atât în mediul urban, cât și în cel rural;
- implementarea și extinderea progresivă a serviciilor de colectare selectivă a deșeurilor municipale;
- asigurarea mijloacelor de transport adecvate pentru fiecare tip de localitate
- recuperarea și reciclarea deșeurilor cu valoare economică;
- reducerea cantității de deșeurii biodegradabile depozitate (în conformitate cu țintele stabilite în legislație);
- depozitare (închiderea depozitelor neconforme de deșeurii în acord cu calendarul publicat în Anexa 5 a H.G. 349 din 2005, concomitent cu deschiderea unei capacități de depozitare echivalente într-un depozit județean conform).
- amenajarea a patru stații de transfer pentru deșeurile menajere și asimilabile.

Proiectul „Sistem Integrat de Management al Deșeurilor în județul Olt” prevede următoarele obiective:

- ✓ reducerea impactului asupra mediului datorat manipulării și depozitării deșeurilor; reducerea volumului deșeurilor depozitate, prin reciclare /valorificare
- ✓ optimizarea fluxurilor de deșeurii, pentru reducerea costurilor serviciilor de salubritate
- ✓ conștientizarea populației în legătura cu necesitatea respectării normelor referitoare la calitatea mediului înconjurător.

În prezent în comuna Grojdibodu nu există un depozit ecologic pentru deșeurile din dejectii animale și a resturilor vegetale.

## **4.2 Riscuri**

### **4.2.1 Risc seismic**

Din punct de vedere seismic comuna Grojdibodu se încadrează în zona de macroseismicitate I = 71 pe scara MSK, unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani, conform S.R.1100/1– 93 ( Fig. 4.2.1.1.).



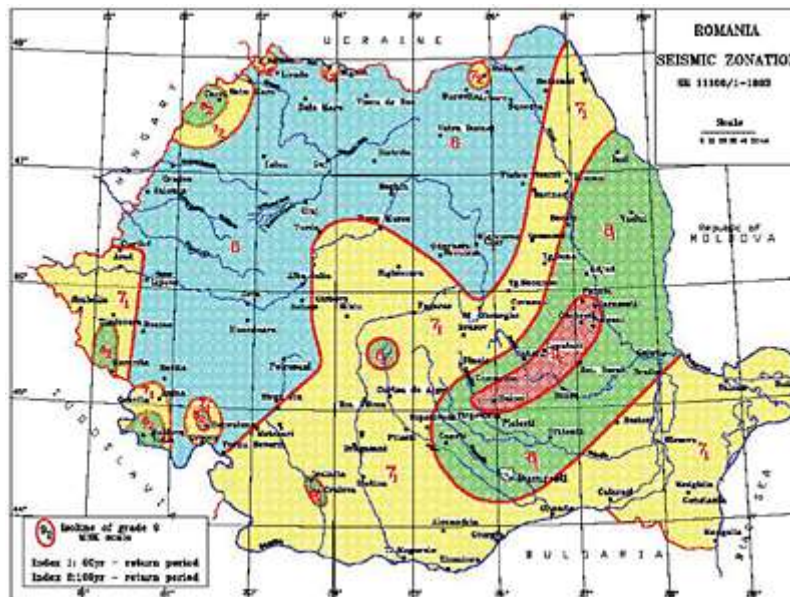


Figura 4.2.1.1. Zona de macroseismicitate I = 71 pe scara MSK

Conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P100/1-2013, teritoriul prezintă o valoare de vârf a accelerației terenului,  $a_g = 0.20\text{ g}$  pentru cutremure cu intervalul mediu de recurență IMR = 100 ani și perioadă de control (colț) a spectrului de răspuns  $T_c = 1.00\text{ sec}$  (Fig. 4.2.1.2. și 4.2.1.3.).

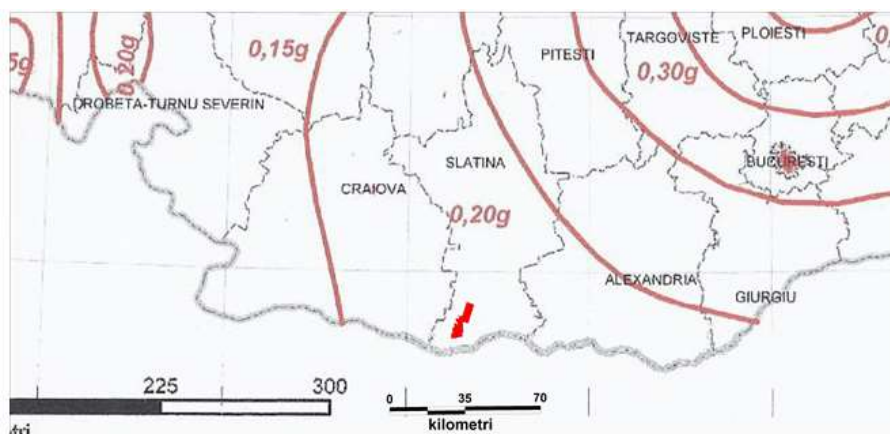
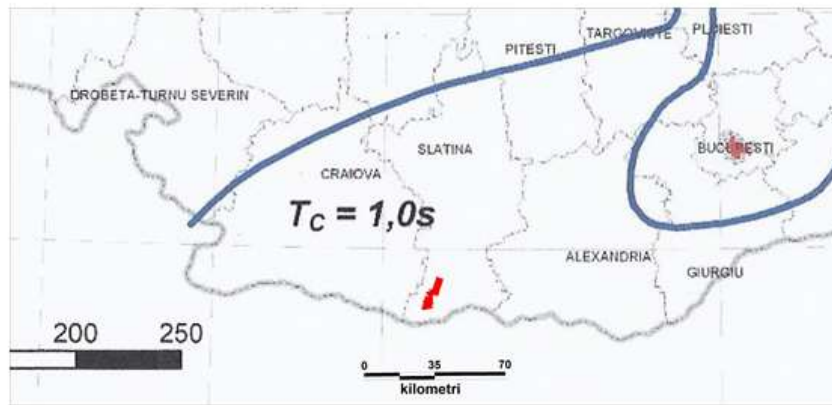


Figura 4.2.1.2. Cod de proiectare seismică perioada de colț a spectrului de raspuns



*Figura nr. 4.2.1.3. Valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare,*

#### **4.2.2 Risc de inundatii**

Pe teritoriul comunei Grojdibodu fenomenele de inundabilitate au fost combinate în cea mai mare parte prin îndiguirea și regularizarea văilor.

Un alt fenomen ce se produce la viituri este reprezentat de eroziunea malurilor, lucru ce duce la modificarea cursului râului și uneori la declansarea fenomenelor de instabilitate.

În zonele depresionare și cu substrat predominant din roci argiloase, apa din precipitații bălțește pentru perioade mai lungi de timp. În cazul luncii Dunării apar bălți datorita nivelului hidrostatic situat aproape de suprafața terenului (Fig. 4.2.2.1.).



*Figura 4.2.2.1. Zona de baltire a apei – canal colmatat*

Conform hărților realizate în cadrul „Directivei 2007/60/CE privind evaluarea și managementul riscului la inundatii a doua etapa – elaborarea hartilor de hazard și a hartilor de risc la inundatii”, zona comunei Grojdibodu prezintă areale semnificative afectate de fenomenele de inundabilitate. Acestea se află în zona de luncă a fluviului Dunărea.

#### **4.2.3 Risc de instabilitate**

În cadrul teritoriului administrativ al comunei Grojdibodu, fenomenele de instabilitate se manifestă pe zona de versant dintre Lunca Dunării și Câmpia Romanașilor.

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 a construcțiilor, refacere și protecție a mediului”.

Metodologia de lucru este oferită de “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. Fenomenele de instabilitate în comuna Grojdibodu, sunt prezente doar pe zona de versant ce face trecerea între elementele cadrului natural.

#### **4.2.4 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.

Metoda 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:

$$A = (R)(K)(LS)(C)(P)$$

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 la scara întregului teritoriu administrativ a reieșit că fenomenele de eroziune sunt dezvoltate pe suprafețe semnificative. Sunt reprezentate în special prin eroziune torențială și eoliană.

Pe teritoriul comunei Grojdibodu fenomenele de eroziune se manifestă în perioadele cu precipitații abundente când organismele torențiale transportă rocile dezagregate. Aceste zone sunt prezente pe versantul creat între luncă și terasa unde vegetația lipsește sau are o dezvoltare deficitară.

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

#### **4.2.5 Riscul geotehnic**

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

##### **✓ Terenu de fundare**

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

- teren dificil de fundare pentru zonele cu nisipuri afanate;

- teren mediu de fundare, pe zonele cu pământuri argiloase – prăfoase – nisipoase, cu indicele de consistență în domeniul plastic consistent, praf argilos, praf nisipos, argila prafoasa cu caracter loessoid;
- teren bun de fundare, pentru depozite constituite din pietrișuri cu 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 epuizamente normale sau excepționale.

✓ Geotehnic

La încadrarea în categoria geotehnică pentru terenurile din comuna Grojdibodu, 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 epuizamente normale	1 – 2
Clasificarea construcției după categoria de importanță	Redusă - deosebită	2 – 5
Vecinatăți	Funcție de amplasament	1 – 4
Zona seismică	$a_g = 0.20g$	2
TOTAL puncte		8– 20

Conform punctajului rezultat din cumularea factorilor prezentați în tabelul de mai sus, intervalul de valori se situează între 8 – 20 puncte, iar funcție de amplasament și categoria de importanță a construcției riscul geotehnic este **reduc- major**.

#### 4.2.6 Riscul antropic

Pe teritoriul comunei Grojdibodu, principalele riscuri antropice sunt reprezentate de:

- liniile de înaltă și medie tensiune.

Viitoarele construcții vor fi amplasate la o distanță corespunzătoare față de acestea. Distanța minimă este stabilită de autoritatea aparținătoare.

#### 4.3 INFORMATII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PUG

PUG Grojdibodu se suprapune parțial cu **ROSPA01135 Nisipurile de la Dabuleni** (Fig. 4.3.1.).



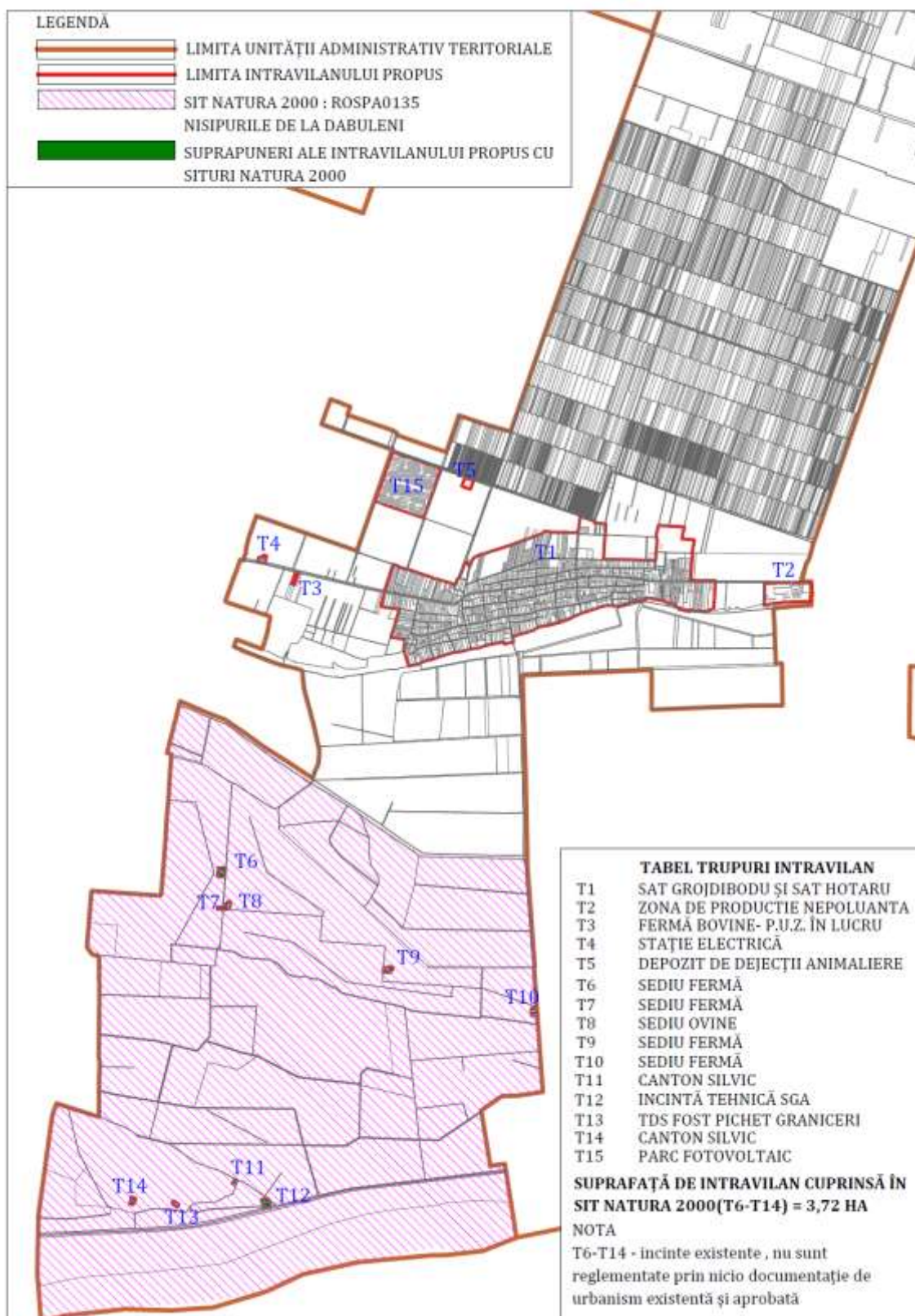


Fig.4.3.1. Amplasamentul PUG Grojdibodu fata de ROSPA0135 Nisipurile de la Dabuleni.

#### 4.3.1. Informatii privind arile naturale protejate de interes comunitar. Tipuri de habitate si speciile ce pot fi afectate de proiect

Zona ROSPA0135 Nisipurile de la Dăbuleni a fost declarată sit de protecție specială

avifaunistică prin Ordinul MMAP nr. 46/2016 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România și se întinde pe o suprafață de **11009** hectare. Coordonatele sitului sunt: 24.164522 longitudine și 43.719586 latitudine. Este situat în partea de sud a României, pe teritoriul județelor Olt – 74% și Dolj – 26%, în Regiunea de Dezvoltare Sud pe teritoriul UAT-urilor Gura Padinii, Grojdibodu, Ianca, Dăbuleni și Călărași, în regiunea biogeografică continentală (Fig. 4.3.1.1.).

Tipurile principale de ecosisteme identificate în zonă sunt: râuri, lacuri - 10.17%, culturi (teren arabil) - 48.13%, pasuni - 16.47%, alte terenuri arabile - 3.55%, paduri de foioase - 9.76%, habitate de păduri (păduri în tranziție) - 11.93%.

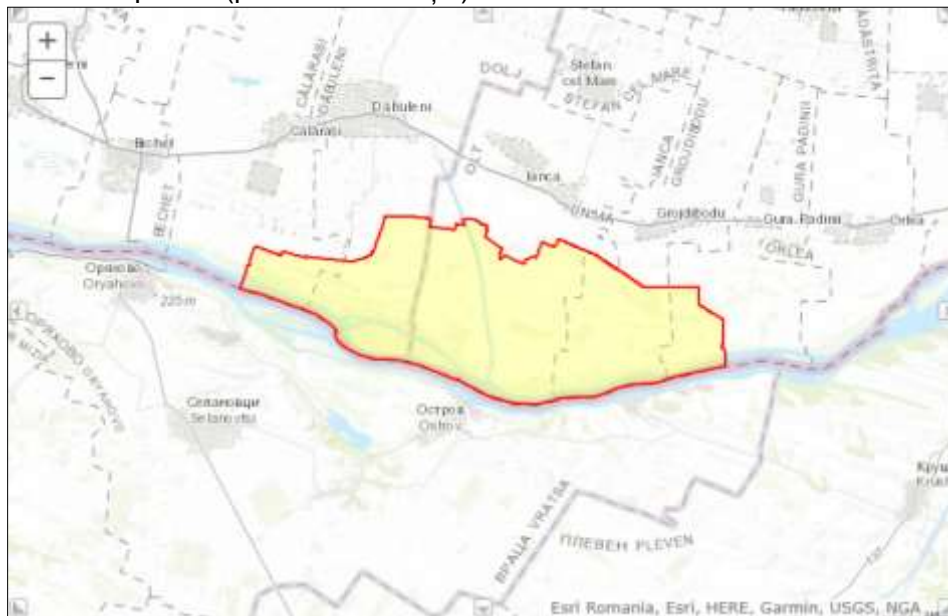


Figura 4.3.1.1. Amplasarea ROSPA0135 Nisipurile de la Dăbuleni  
In raport cu comuna Grojdibodu

Situl deține importante populații cuibăritoare de *Falco vespertinus*, *Emberiza hortulana*, *Coracias garrulus*, *Lanius collurio* și *Lanius minor*. Dintre speciile acvatice se remarcă populația cuibăritoare de *Aythya nyroca* și efectivele de *Ardeola ralloides* și *Platalea leucorodia* care apar în timpul migrației.

Formularul standard evidentiaza prezenta in sit a urmatoarelor specii de pasari, prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE si enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE:

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A255	Anthus campestris			R	30	50	p	P		D			
B	A024	Ardeola ralloides			C	600	1000	i	R		C	B	C	B
B	A060	Aythya nyroca			C	130	240	i	R		C	B	C	B
B	A060	Aythya nyroca			R	24	31	p	R		C	B	C	B
B	A021	Botaurus stellaris			P	2	10	i	R		C	C	C	C
B	A133	Burhinus oediconemus			R	10	15	p			C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	10	20	p	P		D			
B	A031	Ciconia ciconia			R	10	15	p	C		C	B	C	B
B	A231	Coracias garrulus			R	30	60	p	P		B	B	C	B
B	A348	Corvus frugilegus(Cioară de semănătură)			R	300	400	p	P		C	B	C	B
B	A026	Egretta garzetta			R	50	100	i	C		C	B	C	B
B	A379	Emberiza hortulana			R	80	120	p	P		C	B	C	B
B	A097	Falco vespertinus			R	25	40	p	C		B	B	C	B
B	A438	Hippolais pallida(Frunzăriță cdnușie)			R	10	30	p	P		C	B	C	B
B	A022	Ixobrychus minutus			R	10	20	p	C	M	C	C	C	C
B	A338	Lanius collurio			R	200	300	p	P		D			
B	A339	Lanius minor			R	80	120	p	P		D			
B	A246	Lullula arborea			R	20	30	p	C	M	C	C	C	C
B	A023	Nycticorax nycticorax			R	50	100	i	C		C	B	C	B
B	A034	Platalea leucorodia			C	120	140	i	R		C	B	C	B
B	A307	Sylvia nisoria			R	20	50	p	C		C	B	C	B
B	A232	Upupa epops(Pupăză)			R	15	25	p	C	M	C	C	C	C

#### 4.3.2 Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PUG, menționate în formularele standard ael ariilor naturale protejate de interes comunitar

Din punct de vedere al reliefului ROSPA0135 Nisipurille de la Dabuleni este monoton - exclusiv de luncă, situl fiind situat în totalitate în zona de luncă a Dunării (figura și foto 4.3.2.1). Această luncă este formațiunea cea mai tânără a Câmpiei Olteniei și este relativ largă, având lățimi medii de circa 9 km.





*Fig. 4.3.2.1. Harta satelitara a zonei PUG Grojdibodu in relatie cu ROSPA0135 Nisipurille de la Dabuleni*



*Foto 4.3.2.1. Lunca Dunării – vedere generala.*

Conform Formularului Standard pe suprafața sitului ROSPA0135 există cinci clase de habitate, respectiv zone umede - Dunărea, canale cu apă permanentă și canale cu apă temporară și cu vegetație palustră, pășuni, păduri de foioase și terenuri arabile, acestea din urmă ocupând cea mai mare parte a sitului, circa 52%.

Situl se încadrează în regiunea biogeografică continentală, fiind situat în Lunca Dunării la est de confluența cu Râul Jiu. La vest până în dreptul localității Sărata, la nord de fosta baltă Potelu (momentan zonă agricolă) și de localitățile Dăbuleni și lanca, la est până în dreptul localității Hotaru iar la sud de cursul Dunării. Cuprinde în principal terenuri agricole, plantații de arbori, livezi, griduri fluviale, precum și zone umede permanente și ape temporare. Climatul este temperat-continental cu influențe mediteraneene. În zonă, prezența aluviunilor nisipoase și a deflației eoliene a determinat predominarea solurilor nisipoase în diferite grade de evoluție, precum și a nisipurilor nesolificate. Prezența nisipurilor determină apariția



unui relief de dune, bine reprezentat în perimetrul acestui sit. Prezența unor soluri nisipoase, care nu rețin apa, imprimă acestei zone un caracter semiarid, cu accente de aridizare și chiar de deșertificare (dispariția covorului vegetal).

În UAT Grojdibodu, pe suprafața comuna cu ROSPA0135, conform datelor din Planul de Management al sitului, se regasesc următoarele ecosisteme: 271 - terenuri arabile, 272 – pășuni, 2732 - livezi de pomi și arbuști fructiferi, 252 - păduri de foioase, 251 - păduri de luncă (Fig. 4.3.2.2.).

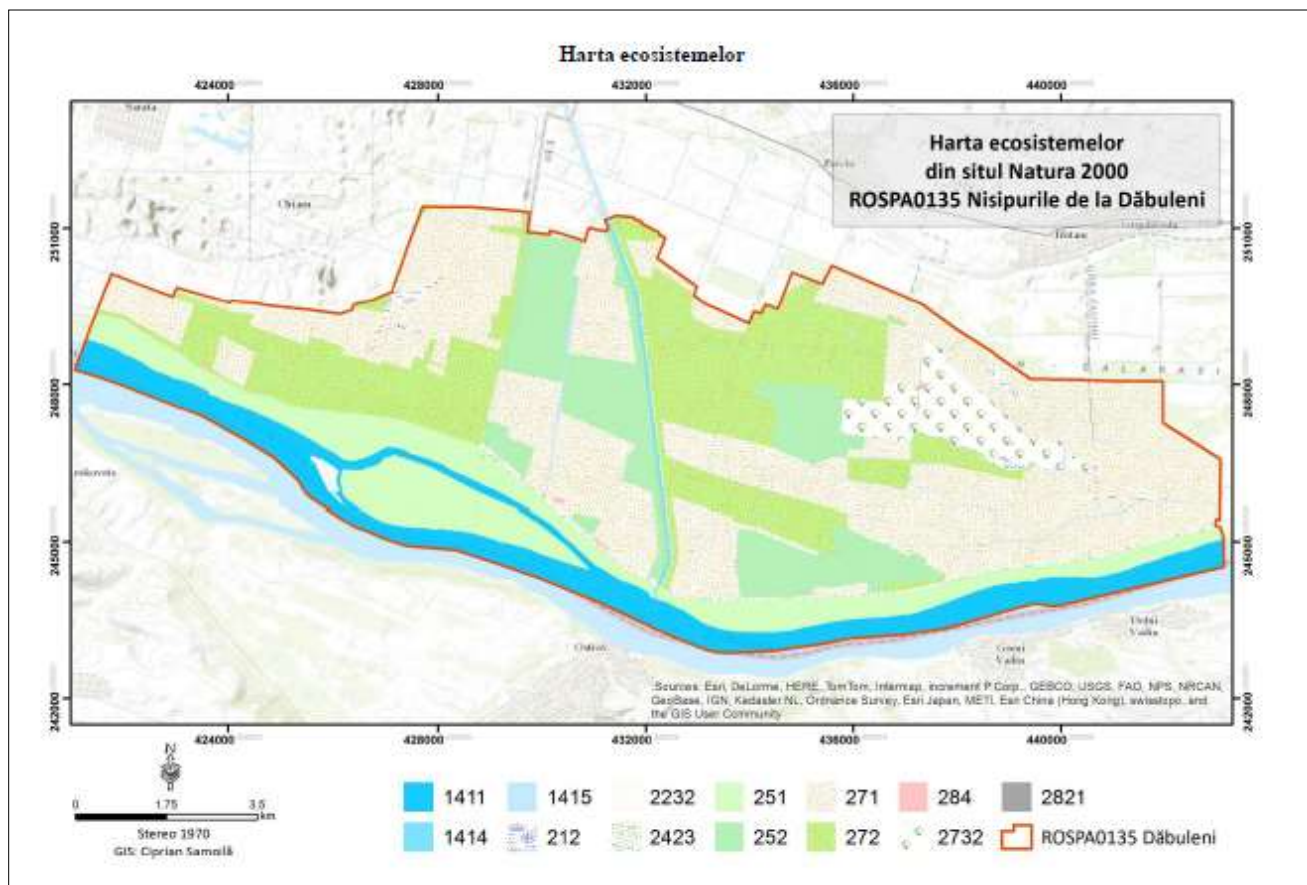


Fig. 4.3.2.2. Harta ecosistemelor din ROSPA0135 Nisipurille de la Dabuleni

Aceste ecosisteme caracterizează zona de extindere intravilan din PUG Grojdibodu. Caracteristicile ecosistemelor date este următoarea:

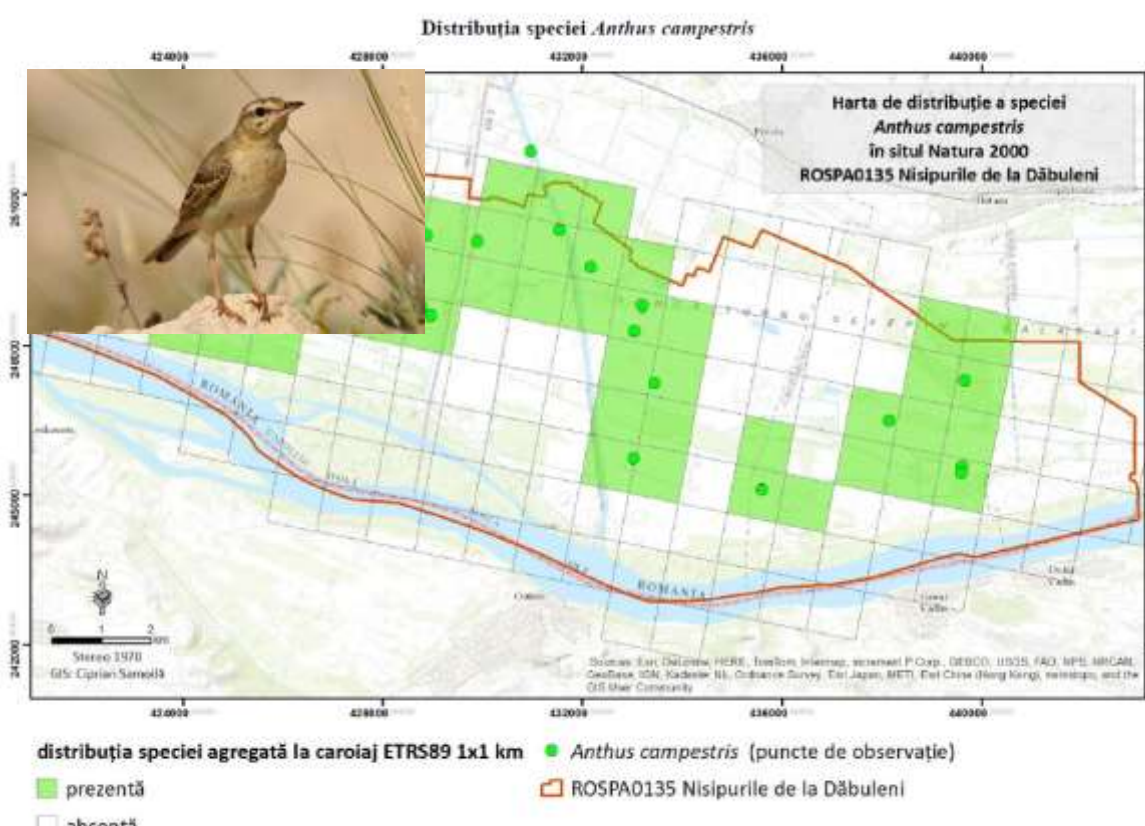
- ❖ 271 - terenuri arabile. Terenurile agricole și pășunile din sit au înlocuit în mare parte ecosistemele naturale caracteristice zonei, respectiv ecosistemul de stepă cu *Stipa sp*, *Festuca sp*, *Poa sp* etc și cel de pădure cu stejar pufos *Quercus pubescens*, stejar brumăriu *Quercus pedunculiflora* și stejar pedunculat *Quercus robur*. Majoritatea terenurilor arabile sunt lucrate. Se cultivă prin rotație porumb *Zea mays*, grâu *Triticum sp*, floarea soarelui *Helianthus annuus*, orz *Hordeum vulgare*, ovăz *Avena sativa*, rapița *Brassica napus*, de asemenea lucernă *Medicago sativa* și pepeni verzi *Citrullus lanatus* și în mai mică măsură pepeni galbeni *Cucumis melo*. La acestea se adaugă și alte specii de plante de interes economic.
- ❖ 252 - păduri de foioase, 251 - păduri de luncă. Pădurea inițială care acoperea parte din suprafața sitului aparținea șleaului de câmpie, care pe lângă cele trei specii de stejar menționate mai cuprindea și *Quercus cerris*, gărniță *Quercus frainetto*, alături de care vegetau arțar tătăresc *Acer tataricum*, tei *Tilia cordata*, carpen *Carpinus betulus*. În prezent cea mai mare parte a suprafeței de pădure din sit este ocupată de plantații de

plop, mai ales plop euramerican *Populus euroamericana*, dar și plop alb *Populus alba* și plop negru *Populus nigra*, în imediata vecinătate a Dunării și în mai mică măsură apare salcâmul *Robinia pseudoaccacia*, aceasta din urmă în special pe solurile nisipoase. În anii '69-'74 o suprafață de circa 9 mii ha de pădure a fost defrișată odată cu construirea sistemului de irigații Sadova-Corabia în paralel cu asanarea Bălții Potelu. Ecosistemele forestiere existente în prezent sunt profund modificate dominate de speciile de plop. Izolat se păstrează resturi ale fostului șleau, respectiv stejari seculari răspândiți insular în brâul de pădure de plop. Alături de plop în pădurile din sit vegetează și mărul pădureț *Mallus sylvestris*, dudul *Morus alba* și *M. nigra*, lemnul câinesc *Ligustrum vulgare*, cornul *Cornus mas*, ulm *Ulmus campestris* și frasin *Fraxinus excelsior* etc. Acest tip de pădure este prezent și pe Insula Păpădia. La marginea pădurilor în stratul abrustiv este prezent păducelul *Crataegus monogyna*, măceșul *Rosa canina*, care sunt prezente și la marginea terenurilor agricole. Pe malul Dunării și a canalelor cu apă sunt prezente asociații de sălcii. Foarte comună în pădurile de plop din sit este și specia invazivă *Amorpha fruticosa*, originară din sud-vestul Americii de Nord.

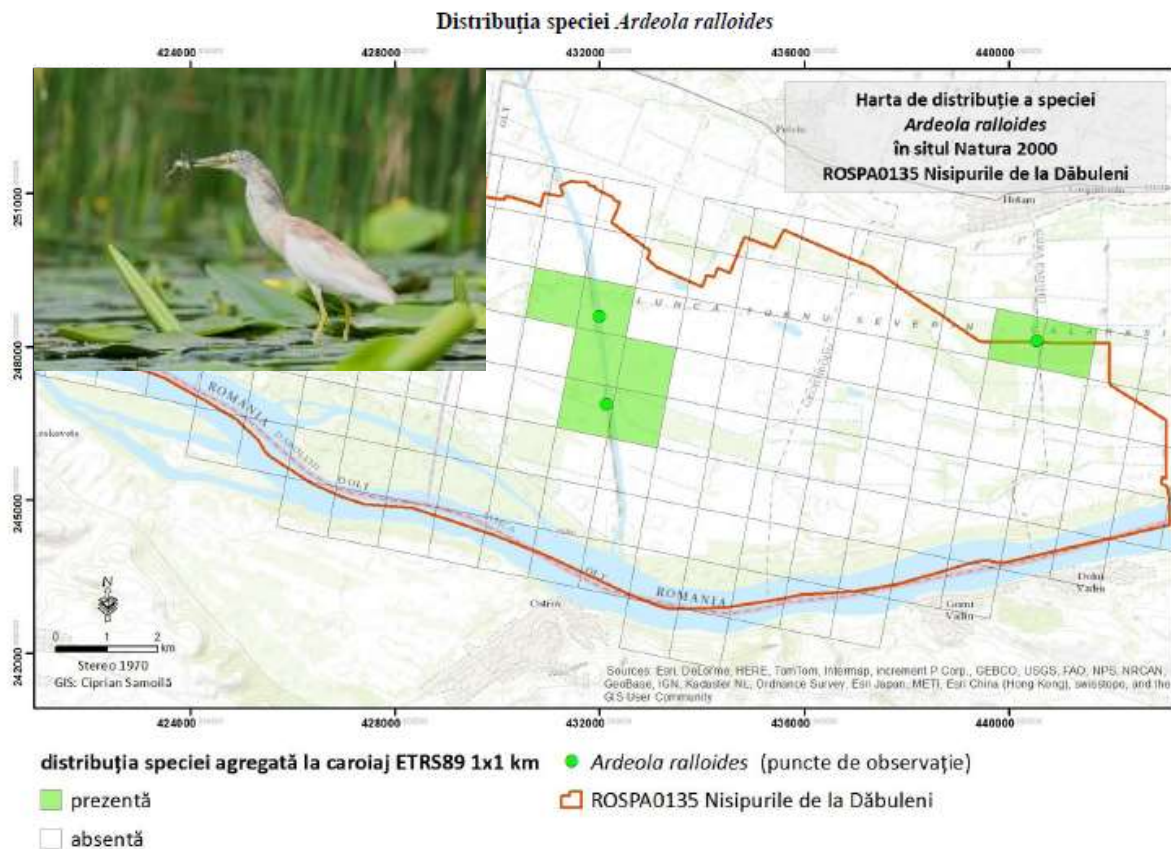
- ❖ 272 – pășuni. Pășunile din sit sunt ruderalizate din cauza pășunatului. Aici sunt dominante asociațiile *Artemisia austriacae* – *Poetum bulbosae* și *Botriochloetum ischaemi*. Asociația vegetală *Artemisia austriacae* – *Poetum bulbosae* este o comunitate vegetală care se instalează pe terenuri pășunate. Este edificată de speciile codominante *Artemisia austriaca* și *Poa bulbosa*, la care se mai adaugă numeroase alte specii însoțitoare precum: *Eryngium campestre*, *Dichatium ischaemum*, *Echium cumgare*, *Thymus panonicus*, *Xeranthemum annuum*, *Plantago lanceolata*, *Trifolium campestre*, *Verbena officinalis*, *Cardaria draba*, *Artemisia annua*, *Papaver dubium*, etc. Asociația *Botriochloetum ischaemi* este o asociație stepică secundară dar deopotrivă și în pajiști sau terenuri pășunate. Speciile componente ale acestei asociații realizează o acoperire ridicată de peste 90%. Asociația are o compoziție floristică bogată în specii stepice, iar prezența fitotaxoanelor ruderali și segetali indică ruderalizarea asociației datorită pășunatului existent. Specia dominantă și de identificare a asociației este *Dichatium ischaemum*, specie care se însoțește cu *Cichorium intybus*, *Thymus panonicus*, *Bromus hordeaceus*, *Artemisia austriaca*, *Euphorbia seguieriana*, *Cynodon dactylon*, *Linaria genistifolia*, *Centaurea difussa*, *Galium humifusum*, *Eryngium campestre*, etc.

Deoarece aria proiectului este una mai largă, curpinzând habitate variate, în zona extinderii de intravilan pot fi prezente majoritatea speciilor de pasari enumerate în fișa-standard ROSPA0135 Nisipurille de la Dabuleni. În tabelul 4.3.2.1. sunt prezentate informații despre aceste specii și localizarea lor în perimetrul planului.

Tabelul 4.3.2.1. Speciile de pasari de interes conservativ, prezente în aria extinderii de intravilan a PUG Grojdibodu

Nr. Crt.	Specia, aspectul morfologic si harta distributiei	Ecologia, efectul speciei in sit si prezența in zona intravilanului propus
	<p><b>A255 Anthus campestris - Fâsă de câmp</b></p> 	<p>Migratoare - oaspete de vară. Habitat: terenuri agricole, pășuni, terenuri deschise cu tufe și ierburi. Regimul trofic exclusiv insectivor - insecte adulte și larve. Reproducere: aprilie – august. Cuib construit pe sol, în zone pietroase – nisipoase cu ierburi și tufărișuri. Ponta este depusă în a doua jumătate a lunii mai și este formată din 4-5 ouă. Clocitul durează circa 14 zile, iar după alte două săptămâni puii devin zburători. 30-50 perechi clocitoare. Populație nerezidentă cuibăritoare - utilizează aria naturală protejată pentru reproducere. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 50 - 100 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 75 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei și habitatului speciei – Fv - favorabilă. Este o specie comună. A fost identificată în habitatul tipic pe toată suprafața ROSPA0135.</p> <p>In zona PUG Grojdibodu este prezenta vara la cuibarit în terenurile deschise – pășunile aride cu sol nisipos, inclusiv la marginea terenurilor agricole.</p>



A024 *Ardeola ralloides* - stârc galben

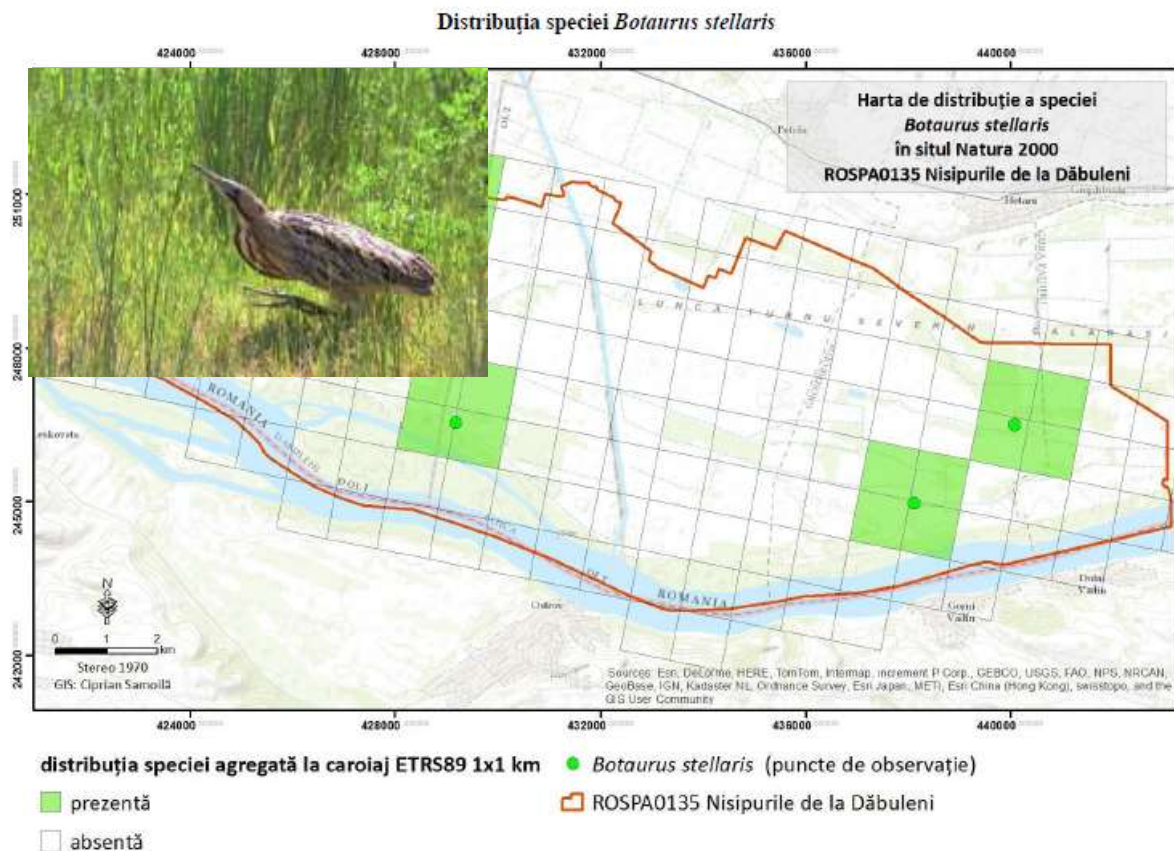
Specie migratoare, oaspete de vară și dispersivă - îndeosebi juveni. Populează ecosisteme acvatice cu apă dulce și cu vegetație palustră sau arborescentă bogată: bălți, lacuri, canale, canale de irigații, ferme piscicole, maluri de fluvii sau râuri; pentru hrănire caută apele de mică adâncime, abundent populate de diferite animale mărunte: insecte, larve de insecte și pești de dimensiuni mici. Formează colonii mixte și monospecifice, de la una sau câțiva perechi, până la câțiva sute. Cuibărește adesea în colonii mixte alături de alte specii de stârci: *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Nycticorax nycticorax*, *Bubulcus ibis*, de țigănuși: *Plegadis falcinellus*, lopătari: *Platalea leucorodia* și cormorani: *Phalacrocorax carbo* și *Phalacrocorax pygmaeus*. Mai rar în colonii monospecifice, formate dintr-un număr redus de perechi. Cuiburile sunt construite în stufărișuri bătrâne, pâlcuri tinere sau zăvoaie de sălcii sau în alte esențe lemnoase; la o înălțime de 2 - 10 m. Depune o singură pontă pe an, formată din 4 - 5 ouă. Incubația începe imediat după ce pontă este completă și durează aproximativ 22 - 24 de zile. Perioadele critice: de pasaj primăvară: martie - aprilie; de pasaj toamnă: septembrie - octombrie.

Este dependentă de zone umede pentru hrănire și de ecosisteme forestiere pentru cuibărit.

A fost identificată la hrănire pe canalele cu apă din ROSPA0135 și la Dunăre inclusiv în sezonul de reproducere. Nu au fost identificate cuiburi ale acestei specii.

Efectivul populațional al speciei în sit este cuprins între 10-20 indivizi. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 20 - 30 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 60 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei - FV - favorabilă, habitatului speciei - "UI" - nefavorabilă - inadecvată.

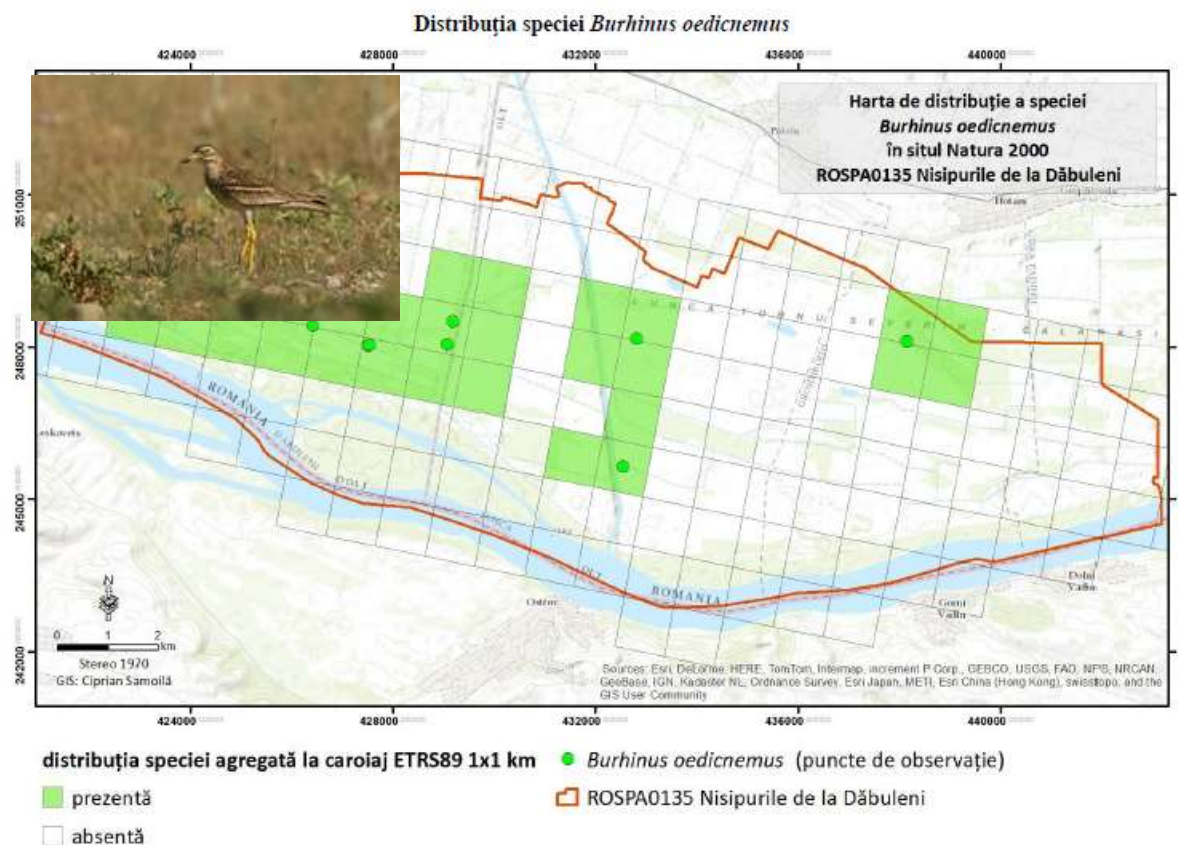
În zona PUG Grojdibodu poate fi rar prezentă vara, în apropierea canalelor de irigație.

A021 *Botaurus stellaris* - buhai de baltă

Specie migratoare oaspete de vară. Pasăre predominant diurnă. Habitează în desișul vegetației palustre. Este strict dependent de mlaștinile întinse cu vegetație emersă densă, cu apă puțin adâncă și fără oscilații mari ale nivelului apei. Este o specie zoofag-polifagă, consumând în general pești, amfibieni, și nevertebrate acvatice. Perioada critica: de reproducere, aprilie-august. Perioada de depunere a pontei este cuprinsă între sfârșitul lunii aprilie și începutul lunii iunie. În sezonul de reproducere este prezent atât în zonele umede naturale cât și în cele antropogene, cu condiția existenței unor suprafețe întinse de vegetație palustră, edificată în special de trestie *Phragmites australis* și papură *Typha angustifolia/latifolia*. Este singura specie de stârc poligam-poligină, haremurile fiind formate 2 – 7 femele. Perechile se „formează” doar pentru acuplare, care are loc în luna aprilie. Cuibărește în colonii. Coloniile se stabilesc în arborete sau păduri din imediata apropiere a habitatelor acvatice; cuiburile sunt construite pe răchite, sălcii, dar și pe alte specii lemnoase, inclusiv cultivate -salcâm, pin, arțari etc. Cuibul este construit doar de către femelă și este amplasat întotdeauna în vegetație emersă densă, în stuf sau papură. Cuibul este solid, având un diametru de 30 - 45 cm și o înălțime de 20 - 30 cm. Ponta este formată din 4 - 5 ouă și în mod normal este depusă o singură pontă pe sezon, dar în caz de distrugerea acesteia ea poate fi înlocuită de o altă pontă, cu un număr mai mic de ouă. În sit au fost identificați 5 masculi. Efectivul cloctor este de circa 5-10 indivizi. Populație nerezidentă cuibăritoare - care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 20 - 30 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 200 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei – FV – favorabilă, habitatului speciei – ”UI” – nefavorabilă - inadecvată.

În zona PUG Grojdibodu se întâlnește vara pe canale cu luciu de apă și vegetație palustră.

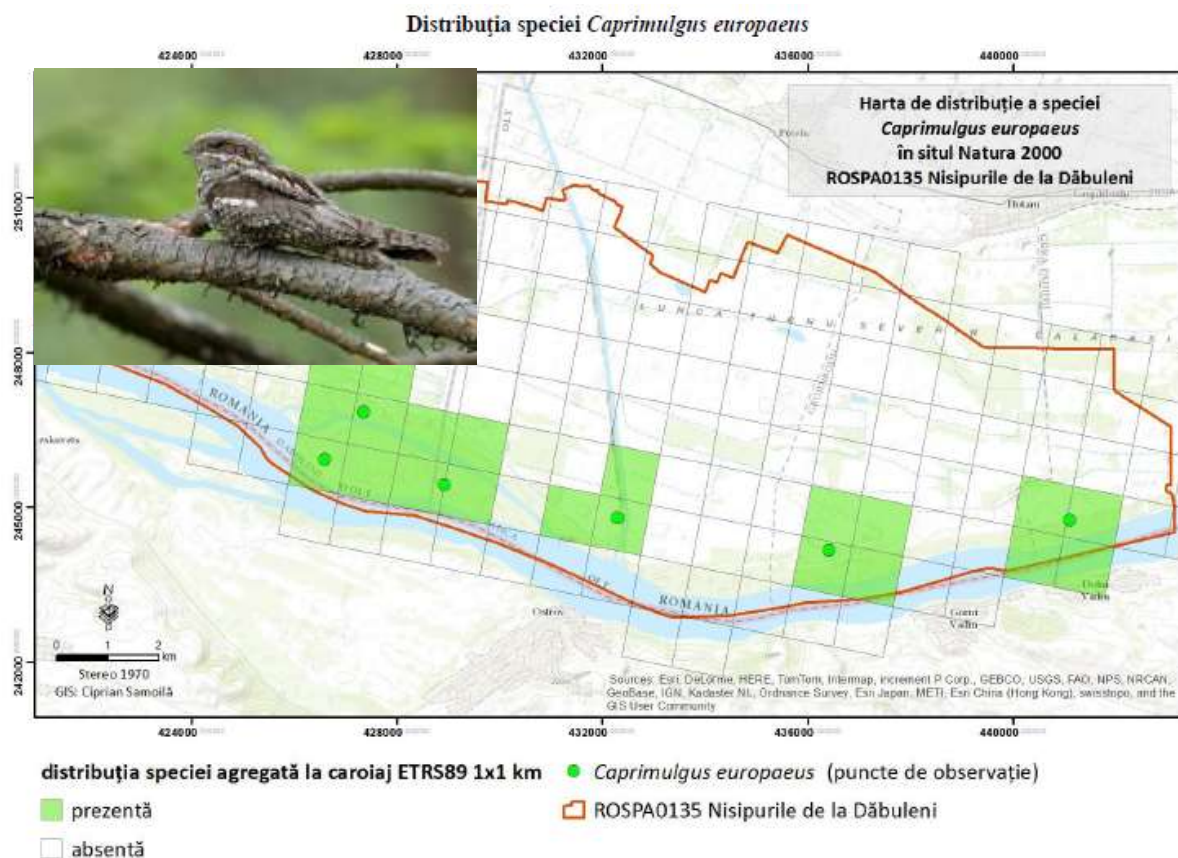


A133 *Burhinus oedicnemus* - Pasărea ogorului

Specie migratoare oaspete de vară. Sosește începând cu luna aprilie (uneori și la sfârșitul lui Martie) și părăsește situl începând cu luna septembrie/octombrie. Pasăre de stepă, prefera câmpiile aride cu porțiuni nisipoase sau pietroase și vegetație ierboasă xerofilă -cu Euphorbia sp- adesea pe -grinduri, dune de nisip, sau litoralul mării- mai rar în culturi agricole scunde -câmpuri cu sfeclă- sau nu foarte dese - porumb și floarea soarelui.

Cuibărește pe sol, între ierburi uscate. Ponta este depusă începând cu a doua jumătate a lunii aprilie sau la începutul lunii mai și este formată din două ouă. Se hrănește în special noaptea și la crepuscul cu nevertebrate și vertebrate mici. Perioada critica: sezonul de reproducere; intervalul dintre lunile aprilie – august. Efectivul în sit este de 10-15 perechi clocitoare. Populație nerezidentă cuibăritoare - utilizează aria naturală protejată pentru reproducere. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 200 - 300 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 250 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației și a habitatului speciei – FV - favorabila.

Poate fi prezenta vara, in zonele de suprapunere a intravilanului propus prin PUG cu situl, pe campurile aride.

A224 *Caprimulgus europaeus* - Caprimulg

Specie migratoare oaspete de vară. Prezentă în regiuni împădurite cu poieni și rariști, activa mai ales în zonele de lizieră. Strict dependentă de ecosisteme forestiere cu lemn mort și litieră abundentă. Insectivoră, vanează în zbor. Activa în special în amurg, când este cel mai ușor de reperat datorită cântecului caracteristic. Perioada critica: de reproducere, mai – august. Cuibărește pe sol, cuibul fiind de fapt o mică adâncitură amplasată în vecinătatea trunchiurilor de arbori căzuți la pământ. Ponta este depusă în prima jumătate a lunii iunie și este formată din 2 ouă.

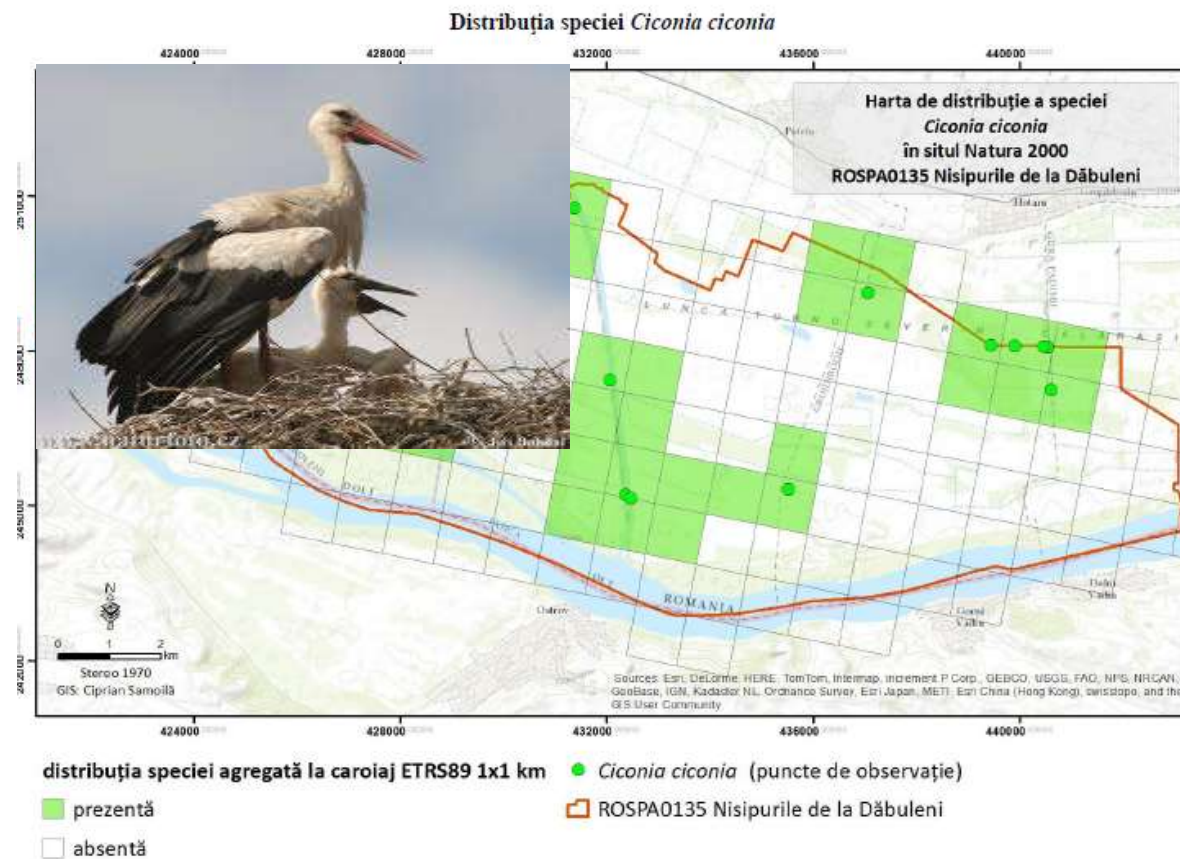
Efectivul în sit: 5-10 perechi clocitoare.

Populație nerezidentă cuibăritoare – care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere. A fost identificată în 6 puncte din ROSPA0135, în pădurea de plop amestecată cu esențe tari, mai puțin disturbate și cu lemn mort.

Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 20 - 30 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 25 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației și a habitatului speciei – FV-favorabila.

Poate fi prezentă vara, în zonele de suprapunere a intravilanului propus prin PUG cu situl, în perdeaua forestiera de lângă Dunare.

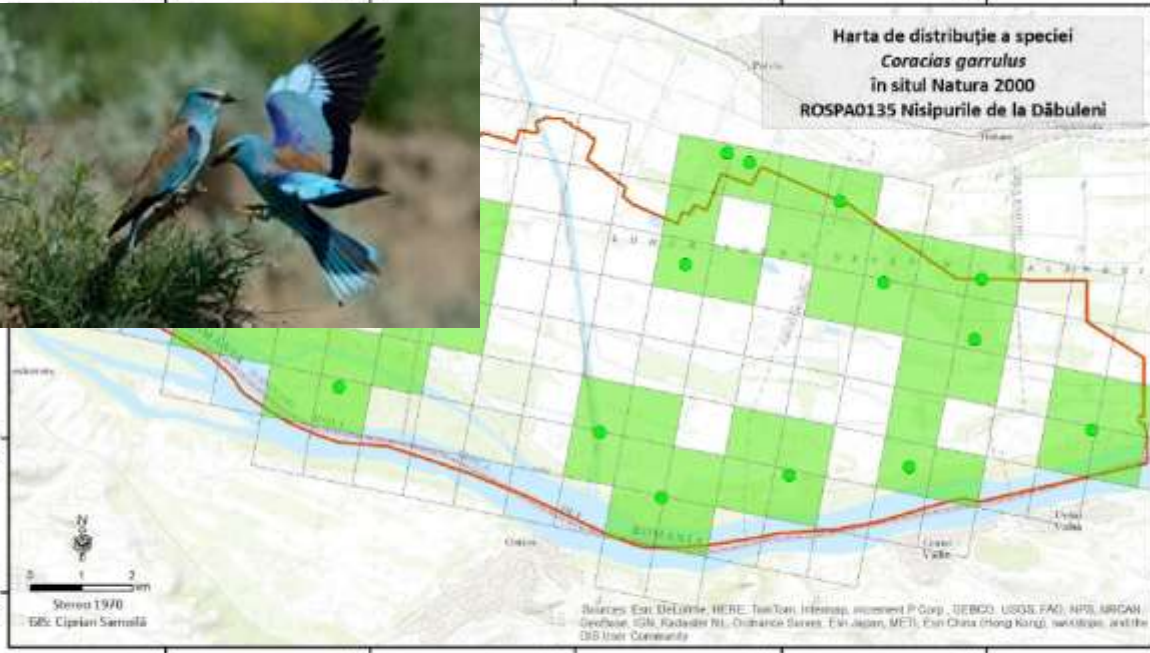


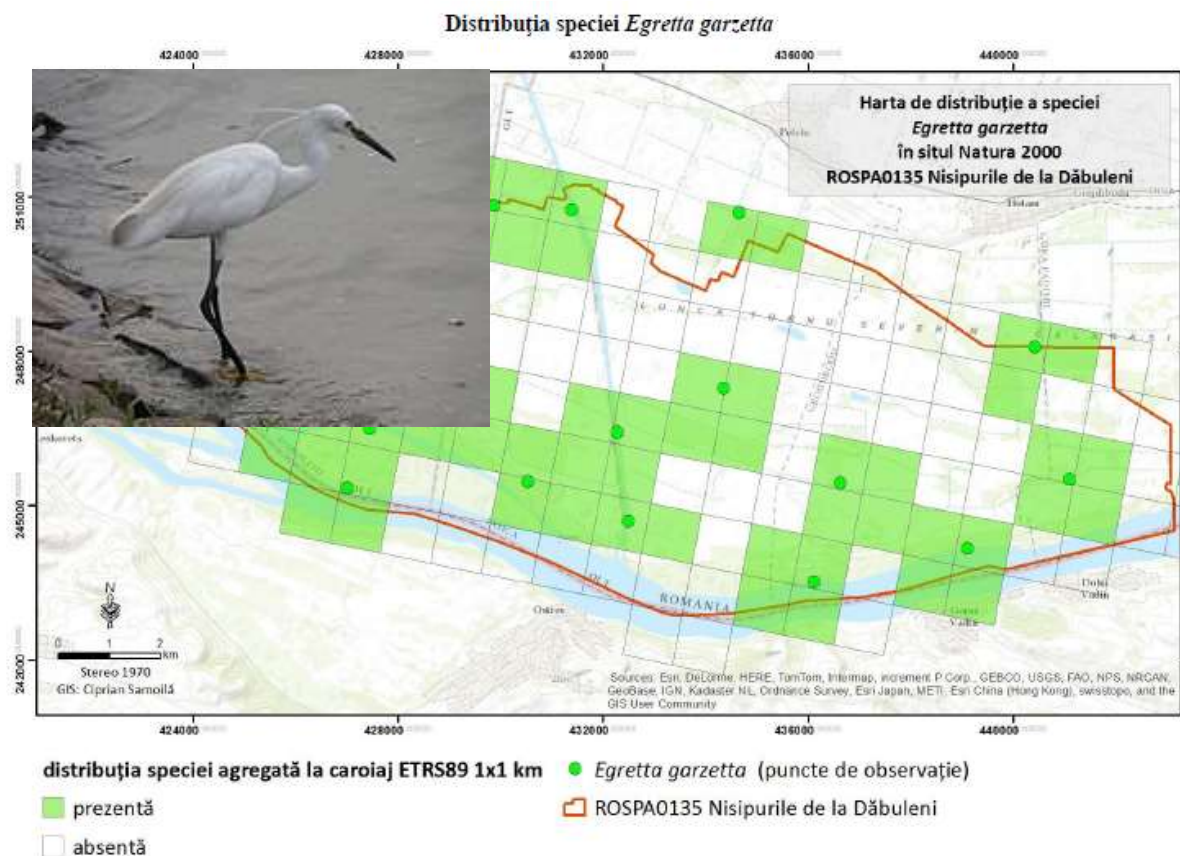
A031 *Ciconia ciconia* – barza alba

Oaspete de vară din lunile martie-aprilie până în septembrie. Habitatele de fânețe, pășuni de pe amplasamentul proiectului și habitatul oferit de lacuri pot servi speciei pentru hrănire. Specie sinantropă, cuibăresc în interiorul și în apropierea așezărilor omenești. Condiția prezenței perechilor cuibăritoare este existența, în apropierea cuiburilor, a unor habitate de hrănire ca pajiști umede, smârcuri, mlaștini. Terenurile umede și prezența apei favorizează existența și prezența perechilor de berze, datorită abundenței hranei specifice, predominant în peisaje rurale. Factorii climatici joacă un rol asupra abundenței resurselor trofice. Hrana include: insecte și larve, gândaci, lăcuste, coșai, greieri; amfibieni adulți și mormoloci; șopârle și șerpi; mamifere mici, șoareci, cârțițe, chițcani, șobolani tineri, popândăi. Rar consumă pui sau ouă din cuiburile păsărilor terestre; moluște și crustacee.

Perioada critică: de reproducere, aprilie – august. Sunt filopatrice, se reîntorc an de an la vechile locuri de cuibărit, unde repară sau adaugă ramuri noi la cele care sunt deja consolidate cu excepția perechilor care își construiesc un cuib nou. Cuiburile sunt construite de ambii parteneri. Depun o singură pontă pe an: 3-4 ouă, mai rar 5 ouă, în mod excepțional chiar 6 ouă. Cuibărește aproape în exclusivitate în apropierea omului, pe sura, case, cosuri, claie, pomi, ruine sau pe stânci. Efectivul în sit este de 8 perechi clocitoare. Populație nerezidentă cuibăritoare - utilizează aria naturală protejată pentru reproducere. Cuibărește atât în ROSPA0135 cât și în toate localitățile limitrofe - au fost identificate 8 cuiburi pe stâlpi LEA din vecinătatea canalelor de irigații. Se hrănește în terenurile deschise, pășuni, agroecosisteme și zone umede din ROSPA0135. În Sit se hrănesc și indivizi care cuibăresc în localitățile limitrofe sitului. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 1500-2000 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 1500 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației și

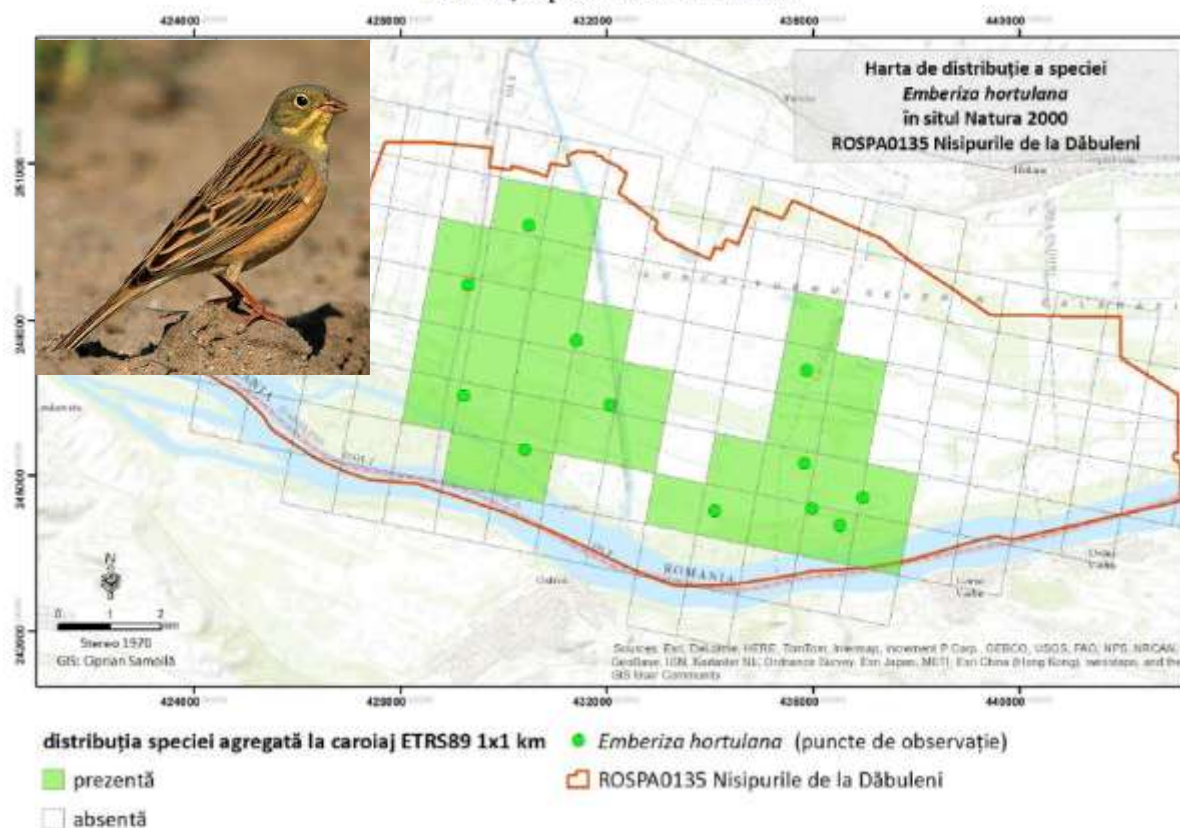


		<p>a habitatului speciei – FV-favorabila. Este prezenta vara pe tot perimetrul intravilanului propus prin PUG suprapus cu situl, in apropierea canalelor, pasunilor, etc.</p>
<p><b>A231 Coracias garrulus – dumbraveanca</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Distribuția speciei <i>Coracias garrulus</i></b></p>  <p style="text-align: center;"><b>Harta de distribuție a speciei <i>Coracias garrulus</i> în situl Natura 2000 ROSPA0135 Nisipurile de la Dăbuleni</b></p> <p>distribuția speciei agregată la caroiaj ETRS89 1x1 km</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> prezentă</li> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> absentă</li> <li><span style="color: green;">●</span> <i>Coracias garrulus</i> (puncte de observație)</li> <li><span style="border: 2px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> ROSPA0135 Nisipurile de la Dăbuleni</li> </ul>	<p>Specie migratoare, oaspete de vară. Sosește în cartierele de reproducere la începutul lunii mai și pleacă la finele lunii septembrie. Prezentă în regiuni deschise, în special pajiști de unde își procură hrana. Preferă pădurile batrane si rare cu arbori scorburosi din zonele de câmpie si lunca, dar si din livezi. Regimul trofic este zoofag-polifag, consumând insecte imago și larve ale acestora, în special ortoptere, precum și anelide, melci, broaște și micromamifere.</p> <p>Perioada critica: mai-Iulie. Perioada de reproducere: intervalul mai – septembrie. Cuibărește în scorburi de copaci sau cavități în maluri de pământ. dar și în cuiburi abandonate ale ciocănitivilor. Ponta este depusă în a doua jumătate a lunii mai și este formată din 4-5 ouă. Efectivul in sit este de 30 – 50 perechi clocitoare.</p> <p>Populație nerezidentă cuibăritoare - utilizează aria naturală protejată pentru reproducere. Este prezentă în ROSPA0135 în zone cu pâlcuri de arbori bătrâni sau la liziera pădurii, în terenuri deschise cu surpături și maluri - pe toată suprafața sitului exceptând terenurile agricole. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 500 - 600 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 500 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației și a habitatului speciei – FV-favorabila.</p> <p>Poate fi prezenta vara, peste tot in zona de suprapunere a intravilanului din PUG cu situl.</p>

A026 *Egretta garzetta* - egretă mică

Este o specie migratoare, oaspete de vară și dispersivă. Specifica zonelor umede ce au palcuri de copaci. Populează majoritatea habitatelor acvatice cu apă dulce și puțin adânci, de tipul bălților, lacurilor, maluri de ape curgătoare, canale de irigație, ferme piscicole, terenuri inundate, orezării, zone litorale etc. Specie colonială, cuibărind adesea în colonii mixte alături de alte specii de stârci și cormorani și mult mai rar în colonii monospecifice. Egretta mică se hrănește cu pești și amfibieni de dimensiuni mici, insecte terestre și acvatice și larvele lor; dieta este completată cu alte specii de nevertebrate - crustacei, viermi, melci, și vertebrate - reptile și mamifere de talie redusă. Perioada critică: de pasaj martie – aprilie și de pasaj septembrie – octombrie. Cuibul este amplasat în stufărișurile, tufărișurile, lăstărișurile, zăvoaiile sau pădurile de pe cuprinsul zonelor umede sau din imediata lor vecinătate. Cuiburile din stufăriș se află cu puțin deasupra nivelului apei. Sunt finalizate spre sfârșitul lunii aprilie sau începutul lunii mai și în mod obișnuit este depusă o singură pontă. Cuibarul cuprinde 3 - 4 ouă. Efectivul în sit este de 20-50 indivizi. Populație nerezidentă cuibăritoare – utilizează aria naturală protejată pentru reproducere. A fost identificată la hrănire pe canalele cu apă din ROSPA0135 și la Dunăre inclusiv în sezonul de reproducere. Nu au fost identificate cuiburi ale acestei specii. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 100 - 200 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 200 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației și a habitatului speciei – FV-favorabila.

Poate fi prezentă vara, în habitatele umede din intravilanul propus prin PUG în zona de suprapunere cu situl.

A379 *Emberiza hortulana* - presură de grădinăDistribuția speciei *Emberiza hortulana*

Este o specie migratoare, oaspete de vară. Trăiește în habitate deschise; pășuni și pajiști, terenuri agricole cu arbori izolați, arbuști, măcăcișuri, adesea frecventă în culturi de viță de vie. Este dependentă în pășuni cu arbuști și în plantații tinere. Se hrănește cu diferite nevertebrate, semințe și fructe.

Perioada critica: cea de reproducere în mai – august.

Cuibul este construit de obicei pe sol la adăpostul tufișurilor, de către femele, într-un interval de 2-4 zile și este alcătuit din iarbă și frunze. Ponta este formată din 4-5 ouă.

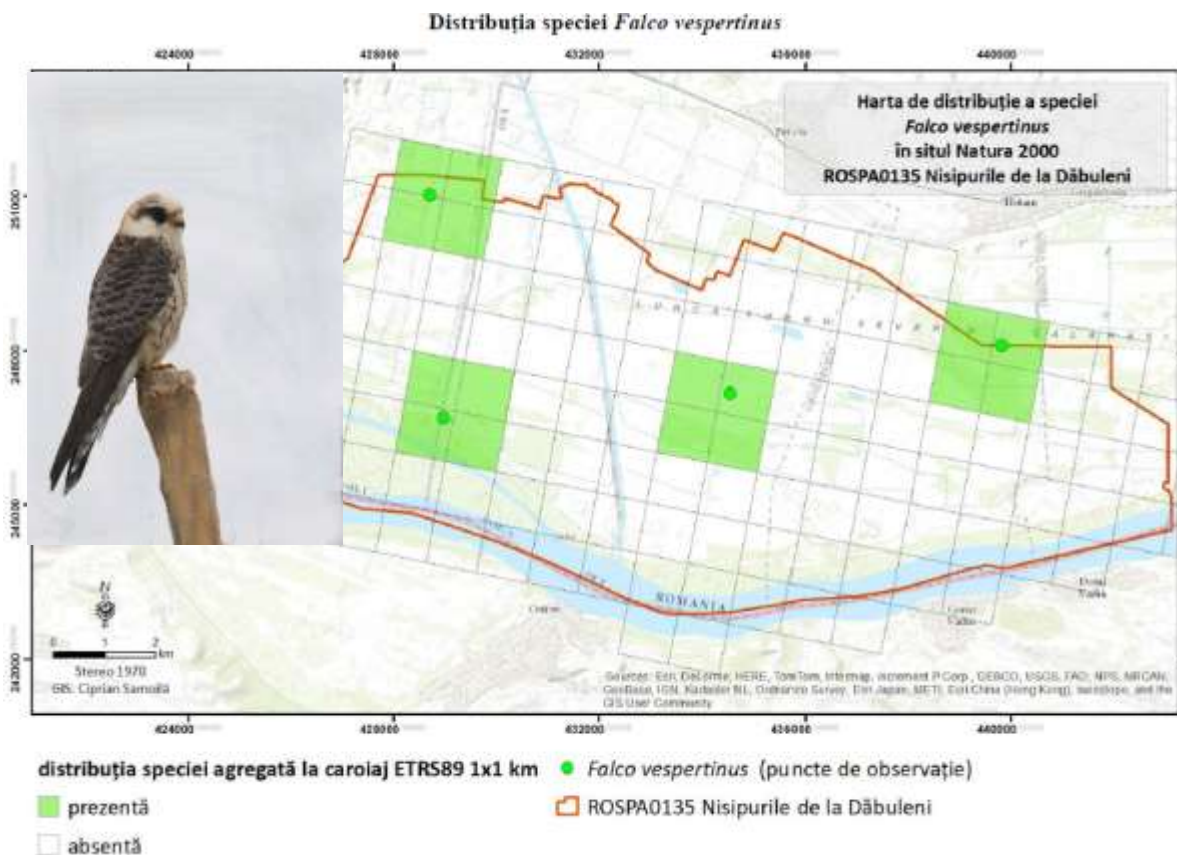
Efectivul în sit este de 10-20 perechi clocitoare.

Populație nerezidentă cuibăritoare - utilizează aria naturală protejată pentru reproducere. A fost identificată în partea centrală a sitului în plantații tinere și în pășuni cu arbuști, inclusiv la marginea terenurilor agricole.

Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 20 - 30 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 25 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației și a habitatului speciei – FV-favorabila.

Poate fi prezentă vara peste tot în zona de suprapunere a intravilanului din PUG cu situl.



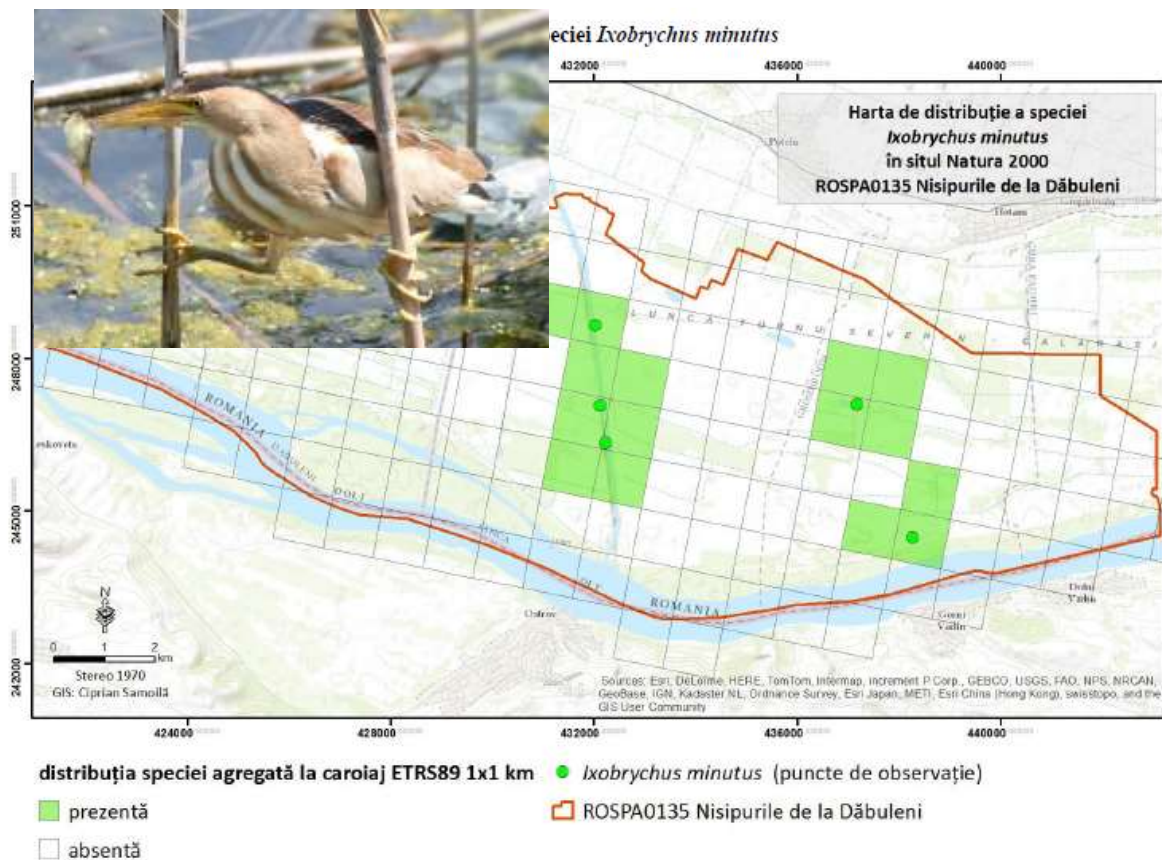
A097 *Falco vespertinus* - vânturel de seară

Este o specie migratoare, oaspete de vară. Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie și în prima parte a lunii mai. Este o specie caracteristică zonelor deschise cu pâlcuri de pădure așa cum sunt stepetele, pășunile, suprafețele agricole cu altitudine redusă. Cel mai activ vânează la răsărit și în amurg, când poate fi văzut zburând la mică înălțime, deasupra râurilor. Cea mai mare parte a hranei formată din insecte o capturează în zbor.

Perioade critice: aprilie – iunie. Cuibărește în colonii de ciori de semănătură, fie în cuiburi abandonate ale acestora fie în cuiburi pe care le ocupă activ. Femela depune 3-4 ouă în a doua parte a lunii mai și începutul lunii iunie, în cuiburi vechi de răpitoare sau corvide, fiind în acest fel dependentă de coloniile de ciori de semănătură - *Corvus frugilegus*. În interiorul limitelor ROSPA0135 nu există nici o colonie de cioară se semănătură, singura colonie disponibilă, în care cuibăresc circa 12 – 15 perechi este situată la circa 2 km de limitele ROSPA0135, în orașul Dăbuleni.

Efectivul în sit este de 20 - 30 indivizi. Populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. A fost identificată în partea centrală a sitului în plantații tinere și în pășuni cu arbuști, inclusiv la marginea terenurilor agricole. Folosește terenurile deschise din ROSPA0135 pentru hrănire. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 1050-2000 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 1500 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației și a habitatului speciei – FV-favorabilă.

Poate fi prezentă vara la hrănire în zona de suprapunere a intravilanului din PUG cu situl.

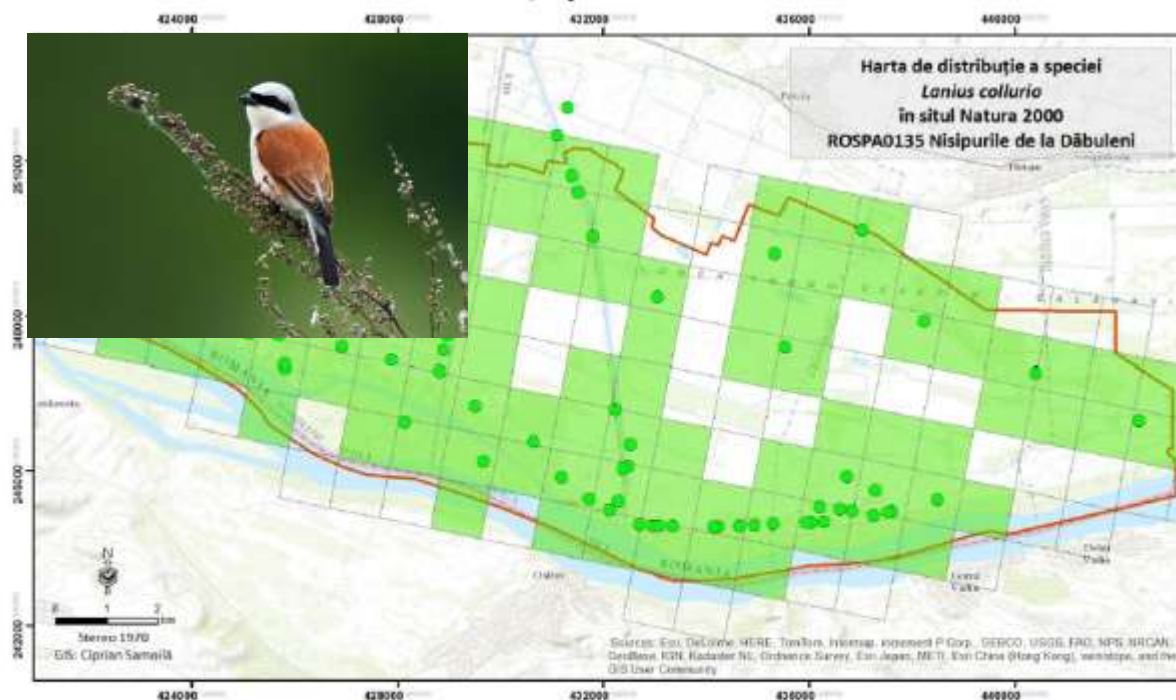
A022 *Ixobrychus minutus* - stârc pitic

Specie nativă. Habitatul optim este reprezentat de zonele umede cu vegetație palustră emersă, cuibărind atât în zonele umede naturale cât și în cele antropogene din etajul de câmpie și cel colinar. Preferă pentru instalarea cuibului zone umede cu apă permanentă și cu desigur de trestie -*Phragmites australis*, papură -*Typha angustifolia/latifolia*- și pipirig -*Scirpus* sp. Este o specie zoofag-polifagă, consumând în general pești, amfibieni, insecte acvative și larvele acestora și uneori pui ale unor paseriforme care cuibăresc în stuf.

Perioade critice: de reproducere, aprilie – august. Cuibul este amplasat de preferință în vegetație emersă densă, în stuf sau papură. Preferă pentru instalarea cuibului locuri în care apa este prezentă permanent. Femela depune o singură pontă pe an, dar există și posibilitatea depunerii unei ponte de înlocuire. Ponta este formată în general din 5 ouă, dar există ponte de 4-7 ouă.

Efectivul în sit este de 10-20 perechi clocitoare. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 20-30 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 200 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației – FV-favorabilă, iar a habitatului speciei - UI – nefavorabilă – inadecvată.

Poate fi prezentă tot anul în habitatele umede din intravilanul propus prin PUG în zona de suprapunere cu situl.

A338 *Lanius collurio* – sfrâncioc roșieticDistribuția speciei *Lanius collurio*

Este o specie clocitoare oaspete de vară, care trăiește în terenuri deschise cu arbuști, respectiv *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Prunus spinosa*, în care își instalează cuibul. Hrana este de natură zoofag-polifagă. În spectrul trofic al speciei domină insectele, dar sunt consumate și alte nevertebrate precum și micromamifere, ouă și/sau pui ale altor specii de păsări și reptile.

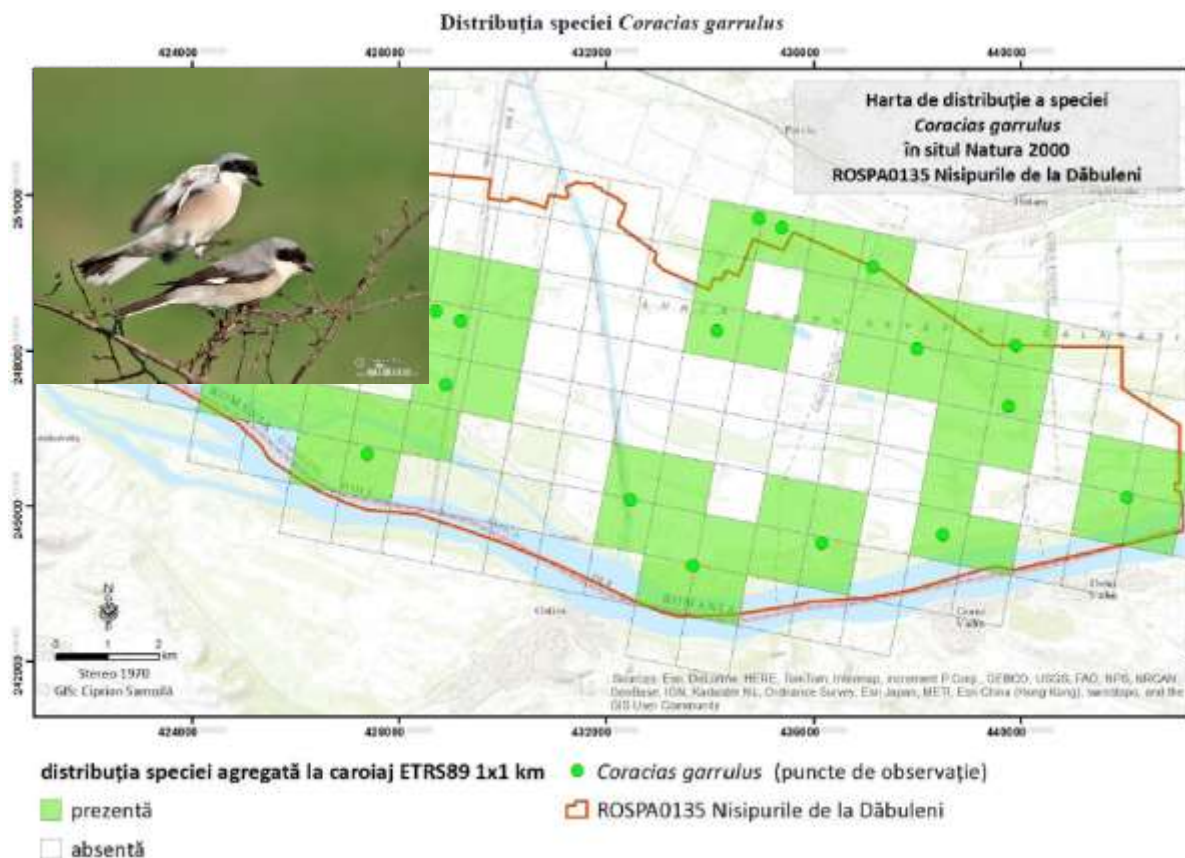
Perioade critice: de reproducere, aprilie – august. Ponta este formată în general din 5 ouă.

Efectivul populațional al speciei în sit este de 60-80 perechi clocitoare. Populație nerezidentă cuibăritoare, utilizează aria naturală protejată pentru reproducere. Este specia cea mai frecventă dintre toate speciile de interes conservativ din ROSPA0135. Este prezentă pe toată suprafața sitului exceptând terenurile agricole și interiorul ecosistemelor forestiere, în zone cu tufărișuri, în plantații tinere, la liziere de pădure, inclusiv în zonele cu *Amorpha fruticosa*. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 1000-1200 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 1000 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației și a habitatului speciei – FV-favorabilă.

Poate fi prezentă vara, peste tot în zona de suprapunere a intravilanului din PUG cu situl, exceptând terenurile agricole și pădurile.



## A339 Lanius minor - sfrâncioc cu frunte neagră



Este o specie migratoare, oaspete de vară. Preferă pajiștile colinare sau de șes în care sunt prezenți arbori izolați sau tufărișuri. În spectrul trofic al speciei domină insectele, dar sunt consumate și alte nevertebrate precum și micromamifere, ouă și/sau pui ale altor specii de păsări și reptile.

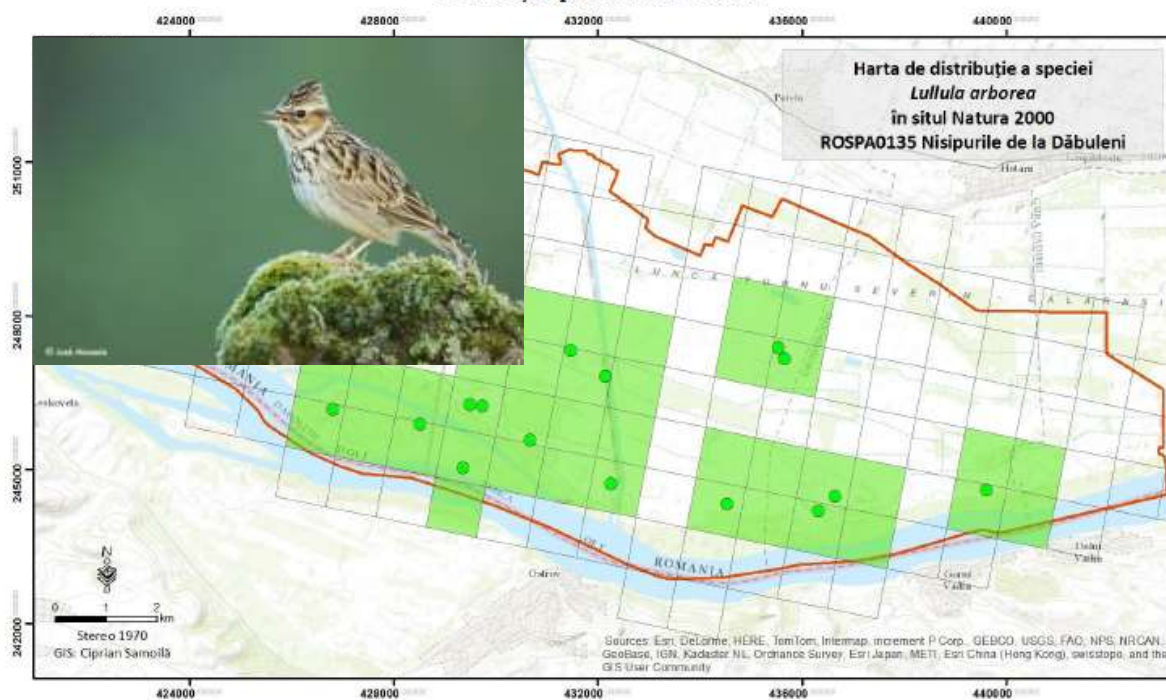
Perioada critică: de reproducere, aprilie-august.

Cuibărește izolat sau în colonii răzlețe mici de 2-10 perechi. În general, depune o pontă pe an format din 5-6 ouă. Cuibul este construit în arborii aflați de-a lungul drumurilor, lângă terenurile agricole cu parcele mici sau în copaci și tufărișuri izolate din regiuni deschise, pajiști colinare sau de șes.

Efectivul speciei în sit este cuprins între 20-30 perechi clocitoare. Populație nerezidentă cuibăritoare - utilizează aria naturală protejată pentru reproducere. Specie prezentă în zone cu pălcuri de arbori în special din vecinătatea canalului. Cuibărește în sit în terenuri deschise cu pălcuri de arbori și la liziera pădurilor.

Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 50-60 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 50 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației și a habitatului speciei – FV-favorabila.

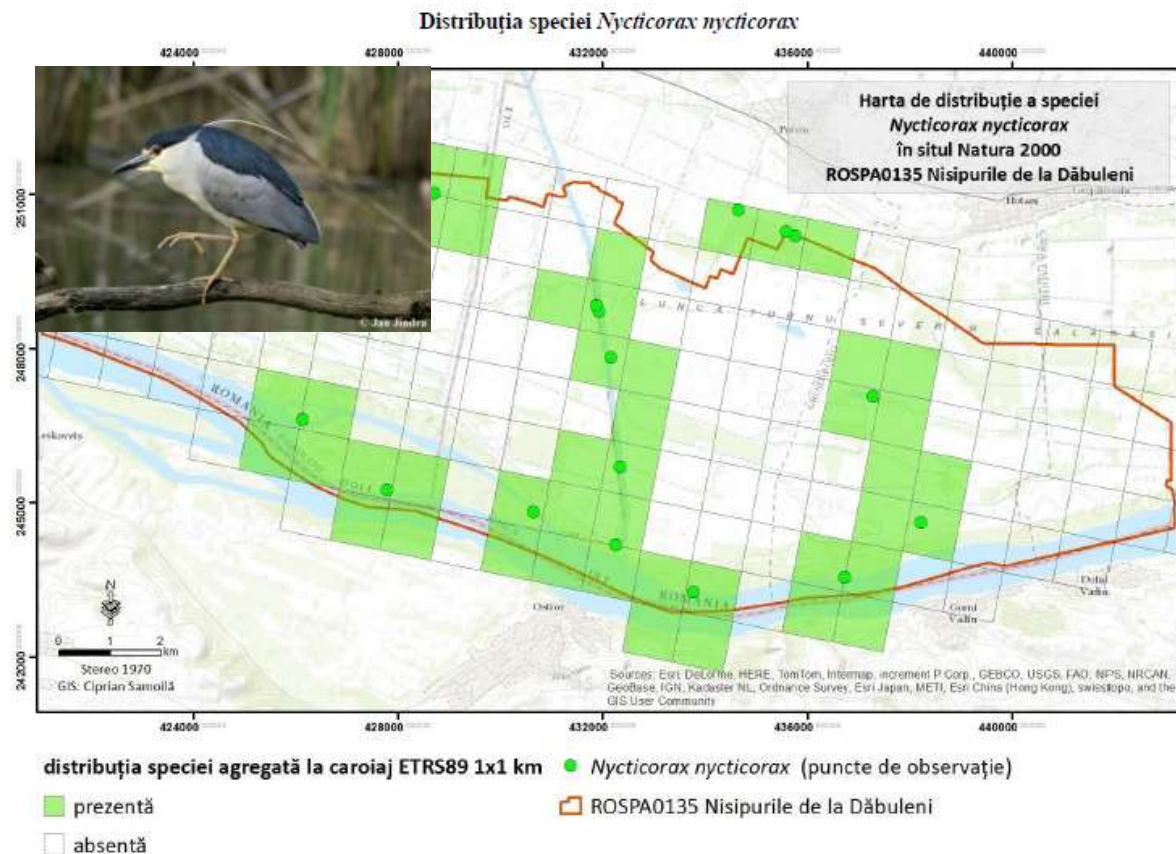
Poate fi prezentă vara, peste tot în zona de suprapunere a intravilanului din PUG cu situl, exceptând terenurile agricole și pădurile.

A246 *Lullula arborea* - Ciocârlie de pădureDistribuția speciei *Lullula arborea*

Este o specie migratoare, oaspete de vară și teritorială. Preferă marginea pădurilor de foioase, liziere și zone cu pășuni. Importante sunt prezența în alternanță a zonelor cu vegetație ierboasă scurtă și a celor lipsite de vegetație. În perioada de cuibărit, se hrănește cu insecte. În restul anului dieta e suplimentată cu semințe. Perioada critică: de reproducere, aprilie-august. Cuibărește în sit în terenuri deschise cu pârcuri de arbori și la liziera pădurilor. Baza cuibului este o adâncitură, ascunsă sub un smoc de iarbă, căptușită cu fire fine. Sunt depuse 3-5 ouă începând cu jumătatea lunii aprilie. Efectivul în sit este de 20-30 perechi clocitoare. Populație nerezidentă cuibăritoare - utilizează aria naturală protejată pentru reproducere. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 30-40 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 40 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației și a habitatului speciei – FV-favorabilă.

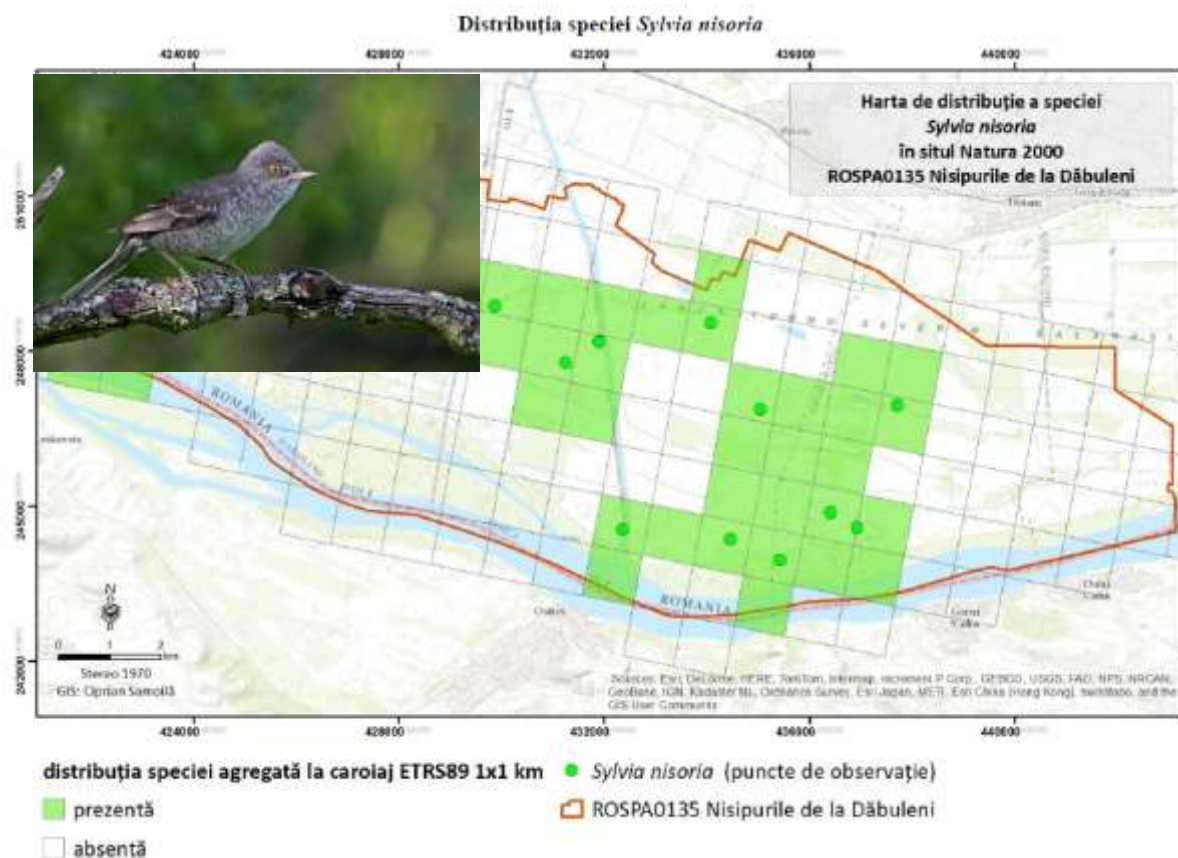
Poate fi prezentă vara, la marginea pădurilor de foioase, liziere și pășuni, în zona de suprapunere a intravilanului din PUG cu situl.



A023 *Nycticorax nycticorax* - Stârc de noapte

Specie migratoare oaspete de vară. Este întâlnit în toate tipurile de habitate acvatice cu apă dulce din Delta Dunării, lacurile litorale, fosta luncă a Dunării și lacurile și bălțile adiacente, cursurile de apă interioare, diferite amenajări piscicole, canale de irigație etc. Pentru cuibărire folosește pădurile existente în zona ecosistemelor acvatice, inclusiv plantații. În arbori, cuiburile de stârc de noapte sunt grupate mai multe la un loc, preferând nivelurile superioare ale coronamentului. Hrana este formată din diferite specii de nevertebrate - adulți și larve de insecte acvatice și terestre- și vertebrate -pești mărunți, puiet; amfibieni; reptile; pui de păsări acvatice; mamifere mici.

Perioade critice: de reproducere, aprilie – august. Cuibărește în colonii. Colonii sunt amplasate în arborete sau păduri din imediata apropiere a habitatelor acvatice; cuiburile sunt construite pe răchite, sălcii, dar și pe alte specii lemnoase, inclusiv cultivate -salcâm, pin, arțari etc. Cuibul este solid, având un diametru de 30 - 45 cm și o înălțime de 20 - 30 cm. Ponta este formată din 4 - 5 ouă și în mod normal este depusă o singură pontă pe sezon, dar în caz de distrugerea acesteia ea poate fi înlocuită de o altă pontă, cu un număr mai mic de ouă. Mărimea efectivului populațional al speciei este cuprinsă în intervalul 50-100 indivizi. A fost identificată la hrănire pe canalele cu apă din ROSPA0135 și la Dunăre inclusive în sezonul de reproducere. Nu au fost identificate cuiburi ale acestei specii. Populație nerezidentă cuibăritoare -care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 100-200 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 200 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației și a habitatului speciei – FV-favorabila. Poate fi prezentă vara în habitatele umede și forestiere din intravilanul propus prin PUG în zona de suprapunere cu situl.

A307 *Sylvia nisoria* - Silvie porumbacă

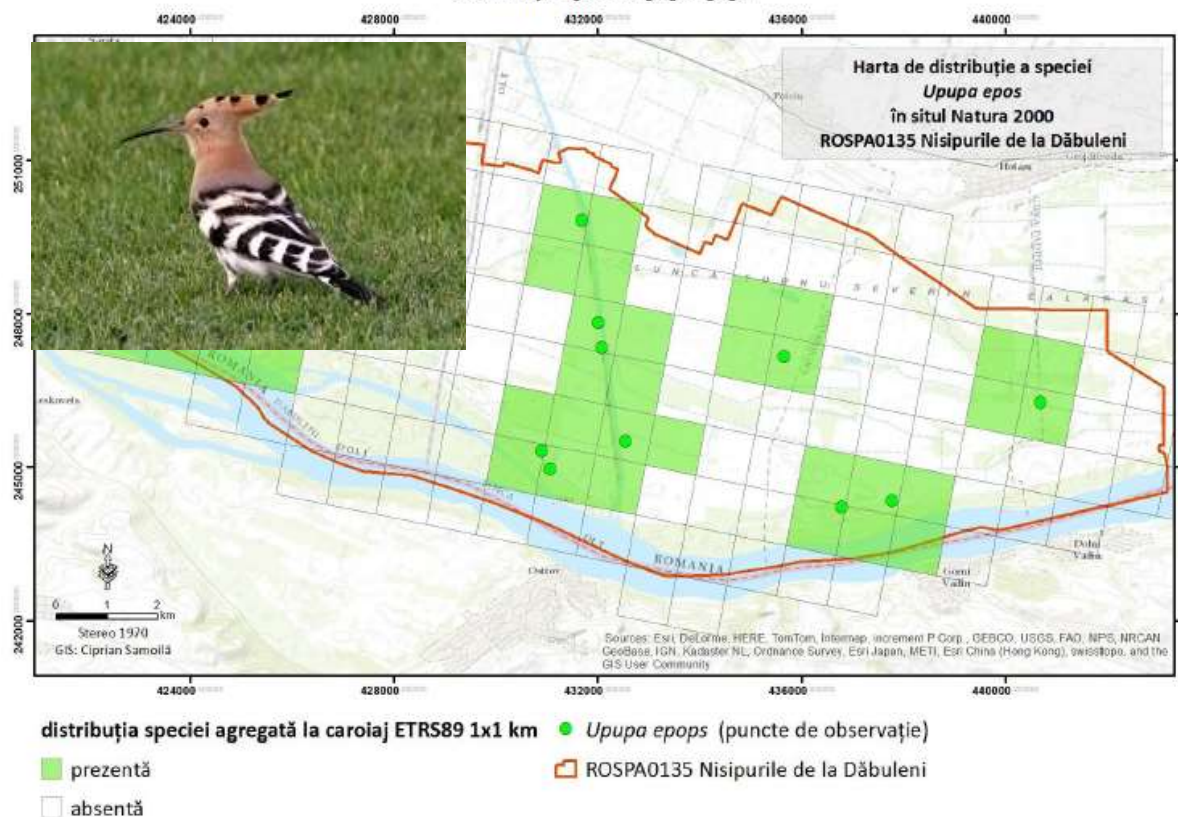
Este speciei migratoare oaspete de vară. Este prezentă de la șes până în etajul montan inferior, dar preferă etajul colinar. Regimul trofic este exclusiv insectivor.

Perioada de reproducere: aprilie – august. Clocește pe terenuri semideschise, în hățișuri cu tufe și arbuști spinoși. Cuibul este instalat în arbuști între 20cm – 1,5 m înălțime față de sol. Ponta este depusă în primele zile ale lunii iunie și este format din 4-7 ouă.

Efectivul populațional al speciei în sit este cuprins între 15-30 perechi clocitoare. A fost identificată în habitatul tipic cu tufărișuri în partea centrală a ROSPA0135.

Populație nerezidentă cuibăritoare -care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 30-50 ha. Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 40 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației și a habitatului speciei – FV-favorabila.

Poate fi prezenta vara, in habitatele arbustive in zona de suprapunere a intravilanului din PUG cu situl.

A232 *Upupa epops* – pupazaDistribuția speciei *Upupa epops*

Este speciei migratoare oaspete de vară. Trăiește în terenuri deschise cu vegetație lemnoasă dispersă; liziere de pădure, pâlcuri de arbori, livezi bătrâne, parcuri. Local și în terenuri aride unde cuibărește în maluri abrupte, surpături sau găuri în sol. Regimul trofic este zoofag – polifag, predominant insectivor.

Sezonul de reproducere; intervalul aprilie – august.

Cuibărește în scorburi sau în diverse găuri în pământ. Ponta este format din 4-8 ouă dar poate depune până la 12 ouă.

Efectivul specie în ROSPA0135 este estimată la 15-25 perechi clocitoare. Este prezentă în ROSPA0135 în zone cu arbori bătrâni, surpături în malurile canalelor de irigație. Populație nerezidentă cuibăritoare - utilizează aria naturală protejată pentru reproducere. Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată 3-4 ha.

Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată: 120 ha. Starea de conservare din punct de vedere al populației și a habitatului speciei – FV-favorabilă.

Poate fi prezentă vara, în habitatele de păduri, pasuni, în zona de suprapunere a intravilanului din PUG cu situl.



Astfel, la limita PUG Grojdibodu cu ROSPA0135 Nisipurille de la Dabuleni pot fi intalnite 17 specii avifaunistice de importanta comunitara: *Anthus campestris*, *Ardeola ralloides*, *Botaurus stellaris*, *Burhinus oediconemus*, *Caprimulgus europaeus*, *Ciconia ciconia*, *Coracias garrulus*, *Egretta garzetta*, *Emberiza hortulana*, *Ixobrychus minutus*, *Falco vespertinus*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Lullula arborea*, *Nycticorax nycticorax*, *Sylvia nisoria*, *Upupa epops*.

Speciile evidentiare sunt migratoare, majoritatea cuibarind in sit in sezonul de vara. Singura specie nativa sedentara este *Ixobrychus minutus*. Acest aspect este important din punct de vedere comportamental in relatie cu impactul antropic. Astfel, pentru evitarea vreunui impact negativ asupra populatiilor analizate, multe activitati de constructie din zona, pe viitor, se vor desfasura in perioada de iarna.

Toate speciile au statutul de conservare favorabil pentru populatia si habitatul din sit, cu exceptia *Ixobrychus minutus*, *Botaurus stellaris*, *Ardeola ralloides*, care au habitatul speciei nefavorabil-inadecvat. Acest fapt arata ca populatiile respective au o adaptabilitate larga la conditiile antropizate, iar masurile de conservare prevazute prin legislatia europeana au un efect pozitiv in conditiile de antropizare rapida actuala.

Apreciem ca PUG Grojdibodu prin suprafetele de intravilan propus nu va influenta negativ populatiile speciilor avifaunistice evidentiare, deoarece se refera la constructii existente deja, unde se desfasoara activitati antropice (ferma, canton silvic, SGA, fost pichet de graniceri), pasarile respective fiind adaptate la acestea.

#### **4.3.3 Descrierea functiilor ecologice ale speciilor si habitatelor de interes comunitar afectate (suprafata, locatia, speciile caracteristice) si a relatiei acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar invecinate si distributia acestora**

Observatiile de teren efectuate in zona PUG au avut ca scop identificarea prezentei speciilor avifaunistice de importanta comunitara, mentionate in formularul standard Natura 2000 pentru situl invecinat, ROSPA0135, in aria comuna cu intravilanul propus. Aceste date s-au bazat pe informatiile din Planul de Management al sitului si au fost corelate si completate cu date stiintifice bibliografice. In timpul vizitelor de teren s-a atras o atentie sporita la zona de extindere a intravilanului si la aria de influenta a acesteia, acolo unde se suprapune cu situl comunitar, sau se afla in imediata vecinatate.

Astfel, in timpul deplasarilor de teren a fost observata doar prezenta habitatelor formate din asociatii de vegetatie arboricola comuna si comunitati de specii ruderales, caracteristice zonelor puternic antropizate: localitati, drumuri, terenurile agricole (Foto 4.3.3.1. – 4.3.3.8.).

Speciile avifaunistice de importanta comunitara mentionate in formularul-standard sunt mai putin prezente, din cauza distantei fata de ROSPA0135 si deoarece zonele periferice localitatilor sunt puternic antropizate si nu ofera habitate prielnice pentru care a fost desemnat situl.

Dintre speciile de pasari mentionate in fisa-standard a ROSPA0135 a fost observata 1 specie: *Ciconia ciconia* - de barza alba, 2 indivizi cu 2 cuiburi (Foto 4.3.3.1. – 4.3.3.2.), in satul Grojdibodu.

La periferia satului pe terenurile agricole de la marginea comunei Grojdibodu au fost vazuti mai multi indivizi de randunica *Hirundo rustica* - specie comuna (Foto 4.3.3.8.).



*Foto 4.3.3.1. Ciconia ciconia la cuibarit – sat Grojdibodu.*



*Foto 4.3.3.2. Ciconia ciconia la cuibarit – sat Grojdibodu.*



*Foto 4.3.3.3. Habitate antropizate la marginea intravilanului existent - teren agricol, sat Grojdibodu.*



*Foto 4.3.3.4. Habitate antropizate la marginea intravilanului existent - teren agricol, sat Grojdibodu.*



*Foto 4.3.3.5. Vegetatie ruderala de la marginea drumului – sat Hotaru.*



*Foto 4.3.3.6. Habitate antropizate la limita intravilanului actual sat Hotaru.*



*Foto 4.3.3.7. Habitate antropizate – canale de irigații - la limita intravilanului actual sat Grojdibodu.*



*Foto 4.3.3.8. Un individ de randunica Hirundo rustica in zbor la marginea comunei Grojdibodu.*

Se estimează că Planul propus nu va avea un impact semnificativ asupra speciilor avifaunistice de importanță comunitară, dată fiind amplasarea intravilanului existent și propus al comunei Grojdibodu în afara siturilor comunitare.

Suprafetele de teren intravilan propus amplasat în ROSPA0135 însumează 3,72 ha, reprezentând 0,033% din suprafața totală a sitului avifaunistic – o valoare nesemnificativă,

fata de dimensiunile sitului, zona fiind deja influentata de activitățile antropice existente în zonă.

Astfel, se poate afirma faptul că realizarea PUG nu va influența global negativ funcțiile ecosistemelor prezente in situl comunitar din apropiere. Estimam, din contra, un efect pozitiv in timp, adus ecologiei mediului ambiant datorita obiectivelor PUG.

PUG nu prevede acțiuni de amenajare care să conducă la modificări fizice în afara terenurilor intravilane, cu excepția rețelelor edilitare, ceea ce va face obiectul altor documentații, în afara de prezenta. Astfel prin prezentul PUG se va reconfigura limita intravilanului, micșorandu-se suprafata totala fata cea din prezent.

Se poate concluziona faptul că realizarea obiectivelor propuse și descrise prin PUG nu vor influența negativ funcțiile ecosistemelor prezente in situl comunitar din apropiere.

#### 4.3.4 Statutul de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar

În tabelul urmator este prezentat statutul de conservare pentru speciile avifaunistice de interes comunitar întâlnite în perimetrul investigat:

Nr.	Cod	Specia/Pasari	OUG 57/2007	Directiva Consiliului 2009/147/EC	Lista Roșie IUCN	Convenția de la Berna, revizia 2011
1.	A255	<i>Anthus campestris</i>	Anexa 3	Anexa I	LC	Anexa I
2.	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Anexa 3	Anexa I	LC	Anexa I
3.	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Anexa 3	Anexa I	LC	Anexa I
4.	A133	<i>Burhinus oediconemus</i>	Anexa 3	Anexa I	LC	Anexa I
5.	A244	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Anexa 3	Anexa I	LC	Anexa I
6.	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Anexa 3	Anexa I	LC	Anexa I
7.	A231	<i>Coracias garrulus</i>	Anexa 3	Anexa I	LC	Anexa I
8.	A026	<i>Egretta garzetta</i>	Anexa 3	Anexa I	LC	Anexa I
9.	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Anexa 3	Anexa I	LC	Anexa I
10.	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Anexa 3	Anexa I	LC	Anexa I
11.	A097	<i>Falco vespertinus</i>	Anexa 3	Anexa I	NT	Anexa I
12.	A338	<i>Lanius collurio</i>	Anexa 3	Anexa I	LC	Anexa I
13.	A339	<i>Lanius minor</i>	Anexa 3	Anexa I	LC	Anexa I
14.	A246	<i>Lullula arborea</i>	Anexa 3	Anexa I	LC	Anexa I
15.	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Anexa 3	Anexa I	LC	Anexa I
16.	A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Anexa 3	Anexa I	LC	Anexa I
17.	A232	<i>Upupa epops</i>	Anexa 4B	Articolul 1	LC	Anexa II

Statutul de conservare al speciilor de importanta comunitara este interpretat in functie de legislatia internationala si nationala, aplicabila in momentul elaborarii prezentului studiu.

Prin **Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, s-a creat cadrul legal pentru transpunerea in legislația română a prevederilor următoarelor directive:

- Directiva Consiliului 2009/147/EC privind conservarea păsărilor sălbatice
- Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de flora și fauna salbatice

Anexe ale **Directivei Consiliului 2009/147/EC privind conservarea păsărilor sălbatice**:

- Anexa I – specii de păsări care fac obiectul măsurilor de conservare speciale privind habitatul, în scopul asigurării supraviețuirii și a reproducerii lor în aria lor de distribuție;
- Anexa II A – specii ce pot face obiectul vânătorii în cadrul legislației naționale în zona geografică maritimă și de uscat în care se aplică prezenta directivă;

- Anexa II B – specii ce pot face obiectul vânătorii în cadrul legislației naționale numai în statele membre în dreptul cărora sunt indicate;
- Anexa III A – specii de păsări pentru care comercializarea poate fi reglementată de către Statul Membru după ce în prealabil a fost consultată Comisia, cu care examinează dacă comercializarea speciilor respective nu conduce sau nu riscă să conducă, după orice prevedere rezonabilă, să pună în pericol nivelul populației, distribuția geografică sau coeficientul de reproducere al acestora în ansamblul Comunității;
- Anexa III B - specii de păsări pentru a căror comercializare Comisia trece la studii privind Statutul biologic și repercusiunile comercializării.

**Anexe ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de flora și fauna sălbatice:**

- Anexa I - tipuri de habitate naturale de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea unor arii speciale de conservare;
- Anexa II - specii animale și vegetale de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea unor arii speciale de conservare;
- Anexa III - criterii de selecție a siturilor eligibile pentru identificare ca situri de importanță comunitară și pentru desemnare ca arii speciale de conservare;
- Anexa IV - speciile animale și vegetale de importanță comunitară care necesită protecție strictă;
- Anexa V - specii de animale și de plante de importanță comunitară ale căror prelevare în natură și exploatare pot face obiectul unor măsuri de gestionare.

Anexe ale **Ordonanței de Urgență a Guvernului României nr. 57 din 20/06/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, menționate în text:

- ANEXA nr. 2 - Tipuri de habitate naturale a căror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare.
- ANEXA nr. 3 - Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică.
- ANEXA nr. 4B - Specii de interes național. Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă.
- ANEXA nr. 5C - Specii de interes comunitar a căror vânătoare este permisă.
- ANEXA nr. 5D - Specii de păsări de interes comunitar a căror comercializare este permisă.
- ANEXA nr. 5E - Specii de păsări de interes comunitar a căror comercializare este permisă în condiții speciale

**Lista roșie IUCN Red List of Threatened Species:**

- LC- least concerned –specie cu risc scăzut/ preocupare minimă,
- VU – vulnerable - vulnerabil.
- NT - near threatened - aproape amenintat.

**Convenția de la Berna privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa:**

- **Anexa I** - revizuită a Rezoluției 6 (1998) din Convenția de la Berna prezintă speciile care necesită măsuri specifice de conservare a habitatului (anul revizuirii 2011)
- **Anexa 2** – specii de faună strict protejate;
- **Anexa 3** – specii de faună protejate.

Conform datelor analizate 1 specie este aproape amenintata (NT) - *Falco vespertinus*, celelalte având un statut favorabil la nivel european.



**4.3.5 Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate**

Intravilanul propus prin PUG se suprapune parțial peste ROSPA0135 Nisipurille de la Dabuleni pe o suprafață de 3,72 ha, reprezentând 0,033% din suprafața totală a sitului avifaunistic, în zonele T6-T14, care sunt incinte existente (ferma, canton silvic, SGA, fost pichet de granicieri), nereglementate prin nicio documentație de urbanism existentă și aprobată (Fig. 4.3.5.1.).

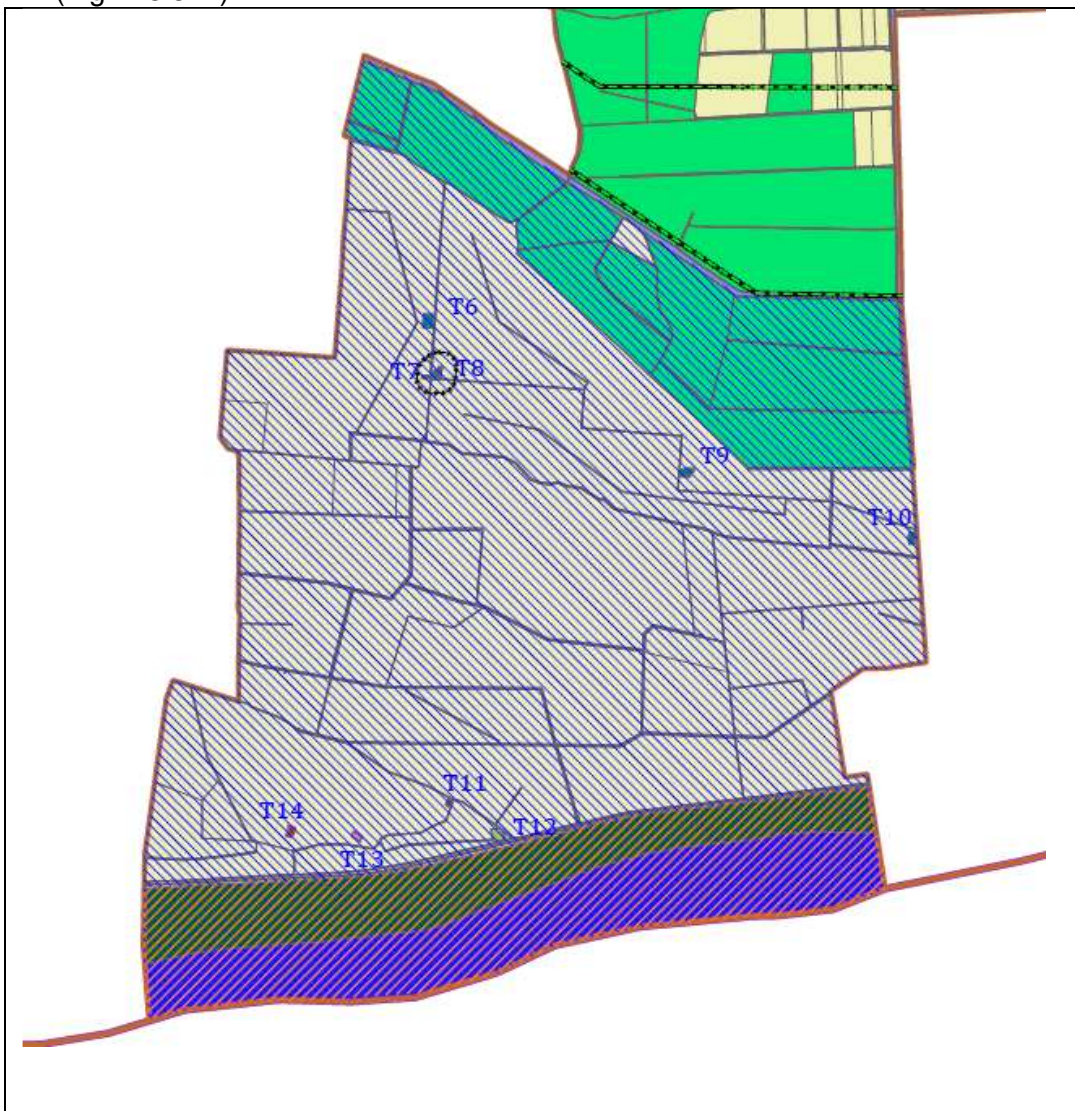


Fig 4.3.5.1. Suprapuneri ale intravilanului propus (T6-T14) cu ROSPA0135 Nisipurille de la Dabuleni

În zonele de suprapuneri pot fi întâlnite 17 specii de pasări de importanță comunitară descrise anterior. Totuși, dată fiind existența construcțiilor și a activității antropice în zona dată (ferma, canton silvic, SGA, fost pichet de granicieri) și a adaptării păsărilor la habitatele prezente, putem considera că dinamica și structura populațiilor nu va fi influențată negativ de dezvoltarea zonei prin PUG.

Ecologia speciilor descrise arată un nivel înalt de adaptabilitate la condițiile de mediu, iar destinația terenurilor de intravilan extins prin PUG va îmbunătăți calitatea ecosistemului. Astfel suprafața de 3,72 ha, reprezentând 0,033% din suprafața totală a sitului avifaunistic poate fi considerată neglijabilă față de întreaga suprafață a sitului și beneficiile aduse prin PUG.

#### **4.3.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar**

ROSPA0135 Nisipurille de la Dabuleni este situat în totalitate în bazinul hidrografic al Dunării, care formează limita de sud a sitului pe o lungime de circa 25 km. De la nord-vest la sud-est situl este străbătut de canalul C0 pe o lungime de circa 8 km. De asemenea, în sit există în prezent o rețea de canale de irigație. Unele dintre acestea au apă permanent, iar altele sunt temporar inundate. Această rețea de canale a fost amenajată pe locul fostei Bălți Potelu, care se întindea pe o suprafață de circa 7000 ha și care a fost asanată în urmă cu 40 ani. În partea de nord, Balta Potelu era continuă în timp ce în partea de sud era fărâmițată într-o mulțime de bălți mici, despărțite prin dune de nisip. De asemenea în partea de vest, la Călărași, dunele de nisip, prezente parțial și în prezent, au acoperit canalul de alimentare din Dunăre, și au făcut ca uscatul să avanseze în baltă. În est, în teritoriul comunelor Ianca, Grojdibodu și Gura Padinii, fragmentarea era incipientă la momentul asanării ei. Suprafață totală îndiguită a fostei Bălți Potelu, între Bechet și Dăbuleni este în prezent de 6326 ha. Dunărea este și ea îndiguită pe toată lungimea sitului cu rolul de a evita inundațiile în condițiile în care anual se fac simțite atât viiturile de primăvară cât și cele de toamnă. Cu toate acestea, în data de 24.04.2006, digul longitudinal corespunzător incintei Bechet-Dăbuleni a cedat, urmându-i și cel din incinta Dăbuleni-Corabia trei zile mai târziu. Factorii care au favorizat apariția breșelor în digul de protecție au fost vechimea digurilor, prezența galeriilor săpate de animale, dar și creșterea nivelului Mării Negre cu 30 cm în ultimii 150 ani, care a condus la modificarea pantei hidraulice și, deci, la creșteri de nivel suplimentare. În urma ruperii digului longitudinal, un volum de 120 milioane m<sup>3</sup> de apă a inundat o suprafață de 6000 ha. Nivelul freatic se păstrează foarte aproape de suprafață, fiind direct influențat de nivelul apei Dunării. În general, acesta se menține la adâncimea de 1,5-2 m. Condițiile topografice specifice fac ca inundabilitatea terenurilor din toată zona Bechet - Corabia să fie caracterizată de o frecvență de o dată pe an, mai ales prin ridicarea nivelului apelor freactice.

Hidrografia sitului este extrem de importantă pentru identitatea sitului, dat fiind faptul că 5 dintre cele 14 specii listate în Formularul Standard al sitului sunt dependente exclusiv de ecosistemele acvatice. La acestea se adaugă alte cinci specii de păsări care sunt de interes conservativ major. Pentru acestea, prezenta apei permanente cu vegetație palustră, respectiv trestie și papură și eventual cu vegetație natantă este o condiție esențială pentru menținerea stării favorabile de conservare.

Cum am mai menționat anterior, conform Formularului Standard pe suprafața sitului ROSPA0135 există cinci clase de habitate, respectiv zone umede - Dunărea, canale cu apă permanentă și canale cu apă temporară și cu vegetație palustră, pășuni, păduri de foioase și terenuri arabile, acestea din urmă ocupând cea mai mare parte a sitului, circa 52%.

În ce privește construcțiile, în situl ROSPA0135 există câteva stâne, cantoanele silvice și cantoanele Apelor Române.

Conform Planului de Management sunt înregistrate mai multe activități umane și diverse alte presiuni cu potențial impact negativ la nivelul sitului. Amenințările actuale și viitoare asupra speciilor avifaunistice de interes pentru PUG Grojdibodu sunt următoarele:

- A02.01 agricultură intensivă. Pe toate terenurile agricole din sit se cultivă: grâu, porumb, orz, ovăz, lucernă, rapiță, legume și pepeni. Suprafața de teren pe care se practică agricultura este de circa 40% din suprafața ROSPA0135, adică circa 4600 ha. Speciile afectate: *Lanius collurio* *Anthus campestris* – amenințare scăzută S – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată. Se practică pe toate terenurile agricole din ROSPA0135, fiind activitatea economică de bază în zonă. Impactul acestei activități asupra speciilor de păsări de interes conservativ este nesemnificativ, acestea folosind aceste terenuri ca și cartiere de hrănire. Este recomandată totuși

- limitarea extinderii suprafeței de teren agricol și păstrarea pășunilor și a zonelor cu arbuști cu scopul menținerii heterogenității structurale a peisajului.
- A04.02 pășunatul ne-intensiv. Pe pășunile aparținând UAT-urilor Călărași, Dăbuleni, lanca și Grojdibodu. Se pășunează cu oi și vite, în mai mică măsură cu capre și cai. Suprafața de teren pe care se practică pășunatul este de circa 20% din suprafața ROSPA0135, adică circa 2200 ha. Speciile afectate: *Anthus campestris*, *Burhinus oediconemus*, *Ciconia ciconia*, *Coracias garrulus*, *Emberiza hortulana* – amenintare scăzută S – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată. La scara întregului sit, impactul acestei activități tradiționale asupra avifaunei este nesemnificativ. În situații excepționale animalele care pășunează pot distruge cuibul și ponta speciilor de păsări care cuibăresc pe sol. Dintre speciile de interes conservativ cel mai expusă este *Burhinus oediconemus*. Această activitate însă, în condițiile în care nu va deveni intensivă nu va periclita existența și succesul reproductiv al speciei în sit. Este necesară reglementarea numărului de animale, menținerea la un nivel constant al acestui număr și pășunarea exclusivă în terenurile care au această destinație.
  - A07 utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice. Se practică pe toate terenurile agricole din ROSPA0135. Speciile afectate: *Anthus campestris*, *Coracias garrulus*, *Emberiza hortulana*, *Falco vespertinus*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Lullula arborea*, *Sylvia nisoria*, *Upupa epops* – amenintare scăzută S – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată. Pe termen scurt impactul acestei activități este nesemnificativ asupra avifaunei de interes. Pe termen lung însă poate deveni semnificativ. Nu afectează în mod direct păsările clocitoare dar poate avea efect negativ mare asupra succesului reproductiv al acestora, cu atât mai mult cu cât substanțele chimice se pot acumula în timp în țesuturile indivizilor speciilor de păsări. Sunt afectate potențial toate speciile de păsări de interes conservativ din ROSPA0135. Este recomandată folosirea unor cantități minime de chimicale astfel încât să se obțină un randament profitabil al agriculturii și populațiile de păsări să nu fie suspuse riscului de intoxicare.
  - B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației. În toate fondurile forestiere. Sunt păduri secundare în care există doar resturi ale fostului șleau. Pădurile aflate în gestionarea Ocolului Silvic Dăbuleni și Ocolului silvic Corabia ocupă circa 23% din suprafața ROSPA0135 adică aproximativ 2600 ha. Speciile afectate: *Caprimulgus europaeus*, *Coracias garrulus*, *Lullula arborea* - amenintare medie M – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este semnificativ afectată. Activitatea nu are intensitate ridicată. Lucrările de gestionare forestieră se realizează legal și sunt cuprinse în amenajamentul silvic. Este recomandat însă ca aceste activități să se realizeze pe cât posibil în afara sezonului de reproducere, în intervalul august – aprilie.
  - J02.01.01“polderizare” – îndiguire în vederea creării unor incinte agricole, silvice, piscicole etc. Pe locul fostei Bălți Potelu. Există în prezent un dig pe malul Dunării și o serie întreaga de canale de irigație – sistemul Sadova – Corabia care brăzdează situl. Speciile afectate: *Ardeola ralloides*, *Botaurus stellaris*, *Circus aeruginosus*, *Egretta garzetta*, *Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax* – amenintare ridicată R – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este major afectată. Construcția sistemului de irigații Sadova - Corabia pe locul fostei bălți Potelu a avut ca efect reducerea drastică a suprafeței de habitat disponibilă pentru speciile de păsări acvatice. Cu siguranță că din această cauză specia *Platalea leucorodia* nu a mai fost identificată în zonă, iar celelalte specii de păsări acvatice au efective populaționale mult mai mici decât în condiții optime de habitat. Canalele existente nu oferă o suprafață de habitat adecvată, cu atât mai mult cu cât porțiunile cu vegetație palustră și natantă ocupă și ele suprafețe reduse.
  - K01.03 seacă. În perioadele de secetă majoritatea canalelor seacă. Zone umede permanente, exceptând canalul C0 au suprafață redusă, sub 1 ha. Se manifestă în toate

zonele umede din sit, mai ales în intervalul iunie – august. Speciile afectate: *Ardeola ralloides*, *Botaurus stellaris*, *Circus aeruginosus*, *Egretta garzetta*, *Ixobrychus minutus*, *Nycticoryx nycticorax* - amenintare ridicată R – viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este major afectată. În condițiile în care oricum suprafața ocupată de habitate de zone umede propice pentru păsările acvatice este redusă, seceta prelungită pune o presiune în plus pe aceste specii în special prin reducerea succesului reproductiv în anii secetoși. De asemenea seceta poate afecta negativ semnificativ și populațiile celor trei specii de amfibieni, prin reducerea volumului de apă din canalul de la marginea pădurii Potelu pe care îl folosesc pentru reproducere, care are ca urmare minimizarea succesului reproductiv al acestora.

Astfel, amenințările și presiunile descrise mai sus rezultă din activitatea antropică provenită din localitățile din zona. Nici una dintre aceste amenințări nu va fi amplificată prin PUG-ul analizat.

Analizând și suprapunând aceste amenințări și presiuni peste relațiile funcționale și structurale dintre habitate și specii, care mențin integritatea ROSPA0135 Nisipurille de la Dabuleni se poate concluziona ca PUG Grojdibodu nu va influența pe viitor direct sau indirect negativ grupurile populationale de pasari și echilibrul ecologic prin obiectivele avute în vedere.

Din contra, dezvoltarea facilităților locative, cum ar fi: rețelele de apă și canalizare, zonele verzi, și stabilirea noilor zone de dezvoltare pentru toate categoriile funcționale vor duce la ecologizarea zonei și astfel vor contribui în ansamblul lor la diminuarea amenințărilor față de habitatele și populațiile faunistice de importanță comunitară.

#### **4.3.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planul de management**

Planul de Management pentru ROSPA0135 Nisipurille de la Dabuleni a fost aprobat legislativ în 16.01.2017.

Obiectivele generale sunt:

- OG 1: Asigurarea conservării speciilor pentru care a fost declarat ROSPA0135 și aria protejată de interes național Casa Pădurii din Pădurea Potelu, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora.
- OG 2: Asigurarea bazei de informații/date referitoare la speciile și habitatele de interes conservativ - inclusiv starea de conservare a acestora - cu scopul de a oferi suportul necesar.
- OG 3: Asigurarea managementului eficient al sitului cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor de păsări de interes conservativ și a habitatelor lor.
- OG 4: Creșterea nivelului de conștientizare - îmbunătățirea cunoștințelor și schimbarea atitudinii și comportamentului - pentru grupurile interesate care au impact asupra conservării biodiversității.
- OG 5: Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile OG6. Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil prin intermediul valorilor naturale și culturale, cu scopul limitării impactului asupra mediului.
- OG 6: Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil - prin intermediul valorilor naturale și culturale - cu scopul limitării impactului asupra mediului.

#### **4.4 IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI**

##### **4.4.1 Evaluarea semnificatiei impactului**

Pe cât posibil, evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului s-a realizat pe baza următorilor indicatori-cheie:

- pentru rețeaua Natura 2000: menținerea integrității;
- pentru speciile europene protejate: menținerea statutului de conservare așa cum a fost interpretat în raport cu statutul favorabil și orice obiective de conservare care au fost stabilite.

Pentru evaluarea indicatorilor cheie, se vor stabili:

- procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;
- procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;
- fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);
- durata sau persistenta fragmentării;
- durata sau persistenta perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;
- schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafața);
- scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea Planului;

În cadrul prezentului studiu au fost identificate următoarele tipuri de impact:

1. direct și indirect;
2. pe termen scurt sau lung;
3. cumulativ
4. rezidual;

Analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact pentru proiectele viitoare se face în raport cu integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar, ținându-se cont de structura, funcțiile ecologice și vulnerabilitatea acestora la modificări (zgomotul, diminuarea resurselor de apă, emisiile de substanțe chimice etc.), precum și față de obiectivele de conservare ale acestora.

Acolo unde va fi posibil, pierderea din suprafața ariei naturale protejate sau reducerea efectivelor populației speciei va fi cuantificată și evaluată sub raportul impactului asupra obiectivelor de conservare a ariei naturale protejate și asupra statutului de conservare a habitatelor și speciilor-cheie.

Pentru evaluarea valorii impacturilor asupra sitului Natura 2000 se va folosi matricea de impact, calculată în funcție de probabilitatea apariției riscului și a consecințelor maxim previzibile din tabelul 4.4.1.2. Categoriile de probabilitate sunt definite conform matricei din tabelul 4.4.1.1.

*Tabelul nr. 4.4.1.1. - Categoriile de probabilitate*

<b>Valoare</b>	<b>Probabilitate</b>	<b>Descriere</b>
5	Inevitabil	Efectul va apărea cu certitudine
4	Foarte probabil	Efectul va apărea frecvent
3	Probabil	Efectul va apărea cu frecvență redusă
2	Improbabil	Efectul va apărea ocazional
1	Foarte improbabil	Efectul va apărea accidental

*Tabelul nr. 4.4.1.2. - Matrice pentru evaluarea intensității impactului*

VC	Consecințele impactului	Probabilitatea apariției impactului (VP)				
		A	B	C	D	E
		Foarte Improbabil	Improbabil	Probabil	Foarte probabil	Inevitabil
0	Fără efect	0	0	0	0	0
1	Nesemnificativ	1	2	3	4	5
2	Moderat	2	4	6	8	10
3	Mediu	3	6	9	12	15
4	Inalt	4	8	12	16	20
5	Dezastruos	5	10	15	20	25

Analiza nivelului impactului (tabel 4.4.1.3) se face în funcție de consecințele și probabilitatea fiecărui efect identificat, ținând cont și de gradul de ireversibilitate al efectelor exercitate în vederea evaluării finale. Produsul acestor două caracteristici este definit ca nivel al impactului final.

*Tabelul nr. 4.4.1.3 - Nivelul Impactului*

Nivel impact (VI)	
	Semnificativ (de la 15 la 25)
	Moderat (de la 5 la 12)
	Nesemnificativ (de la 1 la 4)

Semnificația impactului asupra caracteristicilor de mediu este ierarhizată conform celor prezentate în tabelul 4.4.1.4.

*Tabelul nr. 4.4.1.4. - Interpretarea intensității impactului asupra florei și faunei*

CATEGORIE	Nesemficativ	Moderat	Mediu	Inalt	Dezastruos
Valoare	1	2	3	4	5
<b>Integritate habitat</b>	Impact neperceptibil asupra integritatii habitatului	Pierderea integritatii habitatului <sup>1</sup> nu se poate masura folosindu-se tehnicile standard	Reducerea integritatii habitatului important la nivel regional folosindu-se tehnici standard	Reducerea integritatii habitatului important la nivel national folosindu-se tehnici standard	Reducerea integritatii habitatului important la nivel international folosindu-se tehnici standard
<b>Interacțiuni și comportament populații specii</b>	Niciun efect perceptibil din cauza deranjarii comportamentului sau interacțiunilor populațiilor speciilor	Deranjarea <sup>2</sup> comportamentului sau interacțiunilor populațiilor speciilor perceptibila folosindu-se tehnici standard	Deranjarea comportamentului sau interacțiunilor populațiilor speciilor importante la nivel regional perceptibila folosindu-se tehnici standard	Deranjarea comportamentului sau interacțiunilor populațiilor speciilor importante la nivel national perceptibila folosindu-se tehnici standard	Deranjarea comportamentului sau interacțiunilor populațiilor speciilor importante la nivel international perceptibila folosindu-se tehnici standard
<b>Refacere</b>	Intoarcere	Intoarcere la	Intoarcere la	Intoarcere la	Intoarcere la



<b>habitat/specie (ocupare temporara a terenului)</b>	imediate la conditiile existente la finalizarea activităților de refacere a cadrului natural	conditiile existente in 2 ani de la finalizarea activităților de refacere a cadrului natural	conditiile existente in 2-5 ani de la finalizarea activităților de refacere a cadrului natural	conditiile existente in 5-10 ani de la finalizarea activităților de refacere a cadrului natural	conditiile existente dupa >10 ani de la finalizarea activităților de refacere a cadrului natural
<b>Habitat protejate</b>	Nu are impact asupra unei zone afectate de legislatia nationala, conventii internationale	Activitățile pot perturba temporar ariile protejate dar nu vor duce la efecte pe termen lung asupra integritatii ecologice a ariei protejate	Potential de a contraveni categoriei de impact foarte inalt (5); se presupune refacerea cadrului natural in 3 ani	Potential de a contraveni prevederilor sau intentiei legislatiei nationale, conventiilor internationale, dupa masurile de reducere, se presupune refacerea completa a cadrului natural la starea initiala in 5 ani	Contravine prevederilor sau intentiei legislatiei nationale, conventiilor internationale
<b>Specii protejate</b>	Nici un efect asupra dinamicii și structurilor populațiilor	Lipsa ariei sau întinderii biotopului	Reducerea calității habitatului speciei (fauna)	Reducerea succesului împerecherii conducând la o populație redusă	Viabilitate sau mărime redusă a populației

**Notă 1:** Integritatea ecologică include probleme precum pierderea habitatului, fragmentarea habitatului, distrugerea și pierderea culoarelor vieții sălbatice, a capacității ecologice.

**Notă 2:** Perturbare cauzată de schimbările fizice, zgomot și emisiile în aer, de ex. pentru reproducere, cuibărit, împerechere/depunerea ouălor, migrație diurnă și sezonieră, hibernare, activități teritoriale, relații pradă-prădător și mortalitate.

De asemenea, în funcție de tipul impactului și anume pozitiv sau negativ, numerotarea acestuia a fost făcută cu semnul "-" pentru impactul negativ, respectiv cu semnul "+" pentru impactul pozitiv.

Un impact **semnificativ** este caracterizat de afectarea majoră a speciilor și populațiilor locale, cu șanse minime de refacere a echilibrului inițial chiar și pe termen lung, având deci un puternic caracter de ireversibilitate.

Impactul de tip **moderat** presupune o afectare semnificativă a speciilor și a populațiilor locale a acestora, cu un caracter de ireversibilitate scăzut, refacerea stării inițiale a mediului fiind posibilă însă de-a lungul unei perioade îndelungate.

Impactul **nesemnificativ** presupune o alterare minimă a componentelor naturale, inclusiv a speciilor și populațiilor locale, pe termen scurt, cu un puternic caracter de reversibilitate, astfel încât refacerea stării inițiale are loc de la sine, într-o perioadă mică de timp, fără eforturi suplimentare.

În ce privește impactul cumulat, acesta este caracterizat în tabelul 4.4.1.5.

*Tabelul nr. 4.4.1.5. - Tipuri de impact*

Impact	Termen Scurt		Termen Mediu		Termen Lung	
	Direct	Indirect	Direct	Indirect	Direct	Indirect
Singular	Activități de amenajare, construcție, defecționare	Activități de transport materiale, utilaje, personal	Activități de exploatare construcție	Activități de mentenanță	Activități de exploatare construcție	Activități de mentenanță
Cumulat	Activități de amenajare, construcție, defecționare cumulate cu alte lucrări similare din vecinătate	Activități de transport materiale, utilaje, personal cumulate cu alte lucrări similare din vecinătate	Activități de exploatare construcție cumulate cu alte lucrări similare din vecinătate	Activități de mentenanță cumulate cu alte lucrări similare din vecinătate	Activități de exploatare construcție cumulate cu alte lucrări similare din vecinătate	Activități de mentenanță cumulate cu alte lucrări similare din vecinătate

#### 4.4.2 Activitati cu impact potential

La nivelul localității Grojdibodu se urmăresc următoarele obiective generale ce vor fi implementate ulterior aprobării PUG:

- Asigurarea condițiilor pentru crearea unor activități rentabile în agricultură, zootehnie, dezvoltare rurală și turism;
- Protejarea mediului prin conformarea progresiva cu exigențele solicitate prin standardele de mediu de către Uniunea Europeană, exigențe ce trebuie implementate și respectate, în totalitate și în România;
- Optimizarea sistemului de sănătate și protecție socială în comună;
- Garantarea accesului neîngrădit al populației și al consumatorilor economici la infrastructură (apă, canalizare, distribuție gaze, căi de transport, telefonie);
- Luarea de măsuri pentru excluderile sociale, a înlăturării dezechilibrelor sociale și creșterea ratei de ocupare prin crearea de noi oportunități investiționale.

Obiectivele specifice prin care se urmărește implementarea viziunii de dezvoltare a comunei sunt:

- **O1.DEZVOLTARE RURALĂ ARMONIOASĂ**
  - O.11. Creșterea accesibilității, conectivității și mobilității prin realizarea de investiții în infrastructura de transport
  - O.12. Îmbunătățirea echipării teritoriului cu servicii și utilități publice
  - O.13. Valorificarea moștenirilor naturale, construite și culturale prin măsuri de protecție și conservare
- **O2.CREȘTEREA BUNĂSTĂRII ȘI CALITĂȚII VIEȚII CETĂȚENILOR COMUNEI GROJDIBODU**
  - O.21. Crearea unui mediu economic local competitiv și atractiv
  - O.22. Creșterea calității locuirii

Acestor obiective le corespunde o serie de programe și proiecte ce vor sta la baza strategiei de dezvoltare a comunei Grojdibodu pentru perioada 2020-2030.

<b>O.1</b>	
<b>O.11</b>	
PROGRAME	PROIECTE
P111 STIMULAREA MOBILITĂȚII DURABILE	p1111 ierahizarea circulațiilor rutiere
	p1112 amenajarea de piste de biciclete în afara carosabilului
P112 IMBUNĂȚĂȚIREA SISTEMULUI DE CIRCULAȚII	p1121 reabilitarea și modernizarea drumurilor existente
	p1122 amenajarea de parcaje pentru mașini și biciclete în zona dotărilor publice
<b>O.12</b>	
P121 DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE ȘI DE SALUBRITATE	p1211 infiintarea rețelei publice de alimentare cu apa
	p1212 infiintarea rețelei publice de canalizare

	p1214 Extinderea rețelei publice de alimentare cu energie electrică
	p1215 Modernizarea și eficientizarea iluminatului public stradal
	p1216 amenajarea unei platforme de depozitare resturi vegetale/ dejectii animaliere
P122 ÎMBUNĂTĂȚIREA DOTĂRILOR SOCIALE ȘI DE EDUCAȚIE	p1221 reabilitare, modernizare școli și grădinițe
<b>O.13</b>	
P131 DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII CULTURALE ȘI DE RECREERE	p1311 realizare baza sportiva Grojdibodu
	p1312 amenajare și dotare centre de joacă și recreere pentru copii
	p1313 reabilitare și dotare Cămin Cultural Grojdibodu
P132 CONSERVAREA ȘI VALORIFICAREA PATRIMONIULUI NATURAL ȘI CONSTRUIT	p1321 restaurarea monument istoric înscris în LMI2015
	p1323 sensibilizarea și educarea publicului larg (elevi, cetățeni) privind conceptul de dezvoltare durabilă și protecția biodiversității
<b>O.2</b>	
<b>O.21</b>	
<b>PROGRAME</b>	<b>PROIECTE</b>
P211 INFORMARE ȘI CONSULTANȚĂ	p2111 informare și consultanță privind accesarea programelor de dezvoltare rurală și a fondurilor gestionate de Ministerul Agriculturii
	p2112 informare și consultanță privind accesarea fondurilor comunitare ce vizează dezvoltarea activităților întreprinse în mediul rural, altele decât cele agricole
P212 SPRIJINIREA INVESTIȚIILOR	p2121 reglementarea prin planuri de urbanism și regulamentul local de urbanism a zonelor cu potențial de dezvoltare
	p2122 reducerea impozitelor pentru investitori
<b>O.22</b>	
P221 ZONAREA TERITORIULUI	p2211 delimitarea intravilanului funcție de necesitățile de dezvoltare

	p2212 stabilirea zonelor centrale reprezentative, care să concentreze coerent serviciile și instituțiile publice importante
P222 ÎMBUNĂTĂȚIREA SĂNĂTĂȚII PRIVIND MEDIUL DE VIAȚĂ	p2221 restructurarea și revitalizarea unitatilor economice existente în comuna prin interzicerea activitatilor incompatibile cu vecinatatea potrivit OMS 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sanatate publica privind mediul de viata al populatiei
	p2222 stabilirea zonelor de protecție conform OMS 119/2014

Dintre planurile enumerate cele relevante ca analiză a impactului asupra speciilor avifaunistice din siturile Natura 2000 sunt:

1. Infrastructura rutiera: reabilitarea și modernizarea drumurilor existente.
2. Dezvoltarea echipării edilitare și de salubritate: înființarea rețelei publice de alimentare cu apă, înființarea rețelei publice de canalizare, amenajarea unei platforme de depozitare resturi vegetale/dejecții animaliere.

#### **4.4.3 Evaluarea impactului Planului asupra Siturilor Natura 2000**

##### **Impactul potential**

Impactul potential al PUG Grojdibodu asupra populațiilor avifaunistice din ROSPA0135 fara a lua în considerare măsurile de reducere sunt analizate în tabelul 4.4.3.1.

**Se estimeaza un impact nesemnificativ (de gradul 2) pentru perioada de implementare a PUG Grojdibodu.**

*Tabelul 4.4.3.1. Impactul potential asupra populațiilor avifaunistice din ROSPA0135 fara a lua în considerare măsurile de reducere*

<b>Tipul de impact</b>		<b>Consecințele impactului</b>	<b>Sensibilitatea receptorilor</b>	<b>Valoarea impactului</b>
Pierderi de exemplare din populațiile avifaunistice	În timpul perioadei sedentare și/sau migrație	1-foarte mică	B-improbabil	2
	În timpul perioadei de reproducere	1-foarte mică	B- improbabil	2
	În afara perioadelor sensibile	1-foarte mică	B- improbabil	2
Fragmentarea populațiilor speciei	În timpul perioadelor de reproducere, pe sectoarele sensibile	1-foarte mică	B- improbabil	2
	În afara perioadei de reproducere	1-foarte mică	B- improbabil	2
Pierderea și deteriorarea calității habitatului	Pierdere directă a habitatelor la limita cu intravilanul	1-foarte mică	B- improbabil	2
	Pierdere directă a habitatelor în apropierea intravilanului	1-foarte mică	B- improbabil	2
	Poluarea apei și a solului	1-foarte mică	B- improbabil	2

<b>Tipul de impact</b>		<b>Consecintele impactului</b>	<b>Sensibilitatea receptorilor</b>	<b>Valoarea impactului</b>
	Crearea condițiilor de înlocuire a vegetației locale prin specii invazive	1-foarte mică	B- improbabil	2
Pierderea hranei de bază	Pe tot parcursul anului	1-foarte mică	B- improbabil	2
Deranjare	Pe tot parcursul anului	1-foarte mică	B- improbabil	2

**Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere**

Obiectivele generale propuse prin implementarea PUG Grojdibodu presupun activități care se vor desfășura în intravilanul comunei, fără a afecta speciile din ROSPA0135.

Lucrările enumerate ca fiind relevante la analiza impactului asupra speciilor avifaunistice din ROSPA0135, și anume:

1. Infrastructura rutieră: reabilitarea și modernizarea drumurilor existente.
2. Dezvoltarea echipării edilitare și de salubritate: înființarea rețelei publice de alimentare cu apă, înființarea rețelei publice de canalizare, amenajarea unei platforme de depozitare resturi vegetale/dejecții animaliere.

***vor avea un impact rezidual pozitiv ca urmare a ecologizării zonei.***

**Impactul cumulat cu alte planuri și proiecte**

Nu este cazul – în comuna nu sunt proiecte în desfășurare.

**Identificarea și evaluarea impactului propus asupra integrității ROSPA0135**

Pe termen scurt se prognozează următoarele tipuri de impact:

- având în vedere faptul că PUG Grojdibodu prin intravilanul propus, reprezentând clădiri existente, se suprapune parțial cu ROSPA0135 Nisipurile de la Dabuleni, pe o suprafață de **3,72 ha**, ceea ce reprezintă **0,033%** din suprafața totală a sitului, iar în rest se află în afara ariei protejate, se estimează un **impact nesemnificativ asupra integrității sitului Natura 2000**;
- speciile avifaunistice pentru care au fost desemnate siturile nu vor fi deranjate de suprafețele propuse, întrucât zonele respective sunt construite deja și au activități antropice (ferma, canton silvic, SGA, fost pichet de graniceri). Astfel se estimează că impactul negativ asupra populațiilor speciilor identificate va fi **minim**.

Pe termen lung se prognozează apariția următoarelor tipuri de impact:

- pe suprafețele în care se vor dezvolta construcții noi, după finalizarea lucrărilor, există posibilitatea apariției de specii invazive care ar putea afecta ecosistemele naturale din zonă. În cazul în care situația este monitorizată și are loc intervenția la timp, impactul poate fi considerat **nesemnificativ**;
- prin respectarea măsurilor de conservare minime și a prevederilor prevăzute în prezentul studiu cât și în Raportul de mediu, impactul pe termen lung va fi **nesemnificativ**;



- impactul datorat prezenței umane și creșterii traficului motorizat și pietonal – va fi **minim** deoarece speciile din zonă sunt deja obișnuite cu prezenta umană, fără a cauza un deranj semnificativ.

Ca urmare **nu se constată**:

- afectarea semnificativă a speciilor avifaunistice de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000;
- reducerea suprafeței habitatelor și/sau numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- schimbări asupra dinamicii și structurii populațiilor de pasari;
- degradarea florei din cauza factorilor fizici (lipsa luminii, compactarea solului, modificarea condițiilor hidrologice etc.),
- modificarea/reducerea spațiilor pentru reproducere, adăposturi, de odihnă, hrană, creștere, contra frigului;
- pericolul distrugerii mediului natural în caz de accident;
- impact transfrontalier.

În concluzie se poate afirma **că orice impact negativ generat de PUG Grojdibodu va avea o intensitate ne semnificativă**, iar asupra speciilor avifaunistice pentru care ROSPA0135 a fost desemnat, **impactul este ne semnificativ (de gradul 2)**.

#### **4.5 MASURI DE REDUCERE A IMPACTULUI**

##### **Măsurile de diminuare a impactului asupra speciilor**

Obiectivele de conservare al ROSCI0135 constituie obiectivul principal al Planului de management. În paragraful 4.3.7. au fost prezentate principalele activități antropice ce pun presiune pe integritatea sitului. Deoarece PUG prevede o serie de măsuri ecologice prin direcțiile sale de dezvoltare, acesta se aliniază cu Planul de Management al sitului și contribuie la protecția biodiversității în ansamblul său.

Deoarece principalele măsuri de reducere a impactului dezvoltării comunitare asupra biodiversității le poate lua administrația ROSPA0135, PUG poate oferi doar măsuri punctuale generale cu privire la impactul posibil generat de dezvoltarea antropică locală.

Speciile avifaunistice comunitare evidențiate în studiu pot fi prezente mai mult sau mai puțin în vecinătatea intravilanului propus, în funcție de sezon și de locație. Se estimează că PUG va avea un impact ne semnificativ asupra acestora.

Astfel, prezența respectivelor populații este în majoritatea cazurilor sezonieră, în perioada de vară, și poate fi strict dependentă de un anumit tip de habitate: forestiere, ripariene, sau acvatică, liziera, arbuști, tufisuri, pajisti etc., pe când PUG are în vedere în mare parte zonele antropizate din localități.

Pentru conservarea speciilor avifaunistice propunem următoarele măsuri generale:

- se recomandă identificarea cuiburilor de păsări din arborii sau vegetația ce urmează a fi toaletată/defrișată înaintea începerii execuției oricărui lucru care presupune schimbarea peisajului, destinației terenurilor. Identificarea trebuie făcută doar cu 2-3 săptămâni imediat înaintea execuției lucrărilor, deoarece situația se poate schimba radical de la un sezon la altul.
- interzicerea amplasării bazelor de producție, organizărilor de șantier, gropilor de împrumut pe teritoriul ariei protejate sau în apropierea acesteia;
- prepararea betoanelor și prefabricatelor pentru lucrările de construcție în afara ariei protejate;

**Beneficiar: Comuna Grojdibodu**

- colectarea materialelor rezultate din lucrările de demolare, curățire și gestionarea deșeurilor conform cerintelor legale;
- evitarea apariției scurgerilor accidentale de combustibili de la utilaje;
- pentru atenuarea nivelului de zgomot perceput în interiorul arealului protejat în zona fronturilor de lucru vor fi prevăzute panouri acustice sau obstacole cu dimensiuni și structuri adecvate pentru atenuarea zgomotului, iar operațiile generatoare ale unor niveluri de zgomot mai ridicate vor fi etapizate corespunzător;
- utilizarea de utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activității de construcție care alungă speciile de animale și păsări, precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă;
- se interzice depozitarea necontrolată a excesului de pământ și piatră și a vegetației ce rezulta în urma lucrărilor de terasamente, respectându-se cu strictețe locurile de depozitare stabilite împreună cu autoritățile locale pentru protecția mediului;
- managementul corespunzător al deșeurilor cu eliminarea periodică a acestora fără a folosi depozite intermediare, controlul deversării de sedimente în apă prin utilizarea celor mai bune practici de management pentru combaterea eroziunii și sedimentelor;
- colaborarea/sprijinirea administrației sitului în vederea menținerii stării favorabile de conservare a speciilor avifaunistice de importanță comunitară.

**Masuri de monitorizare a reducerii impactului**

Nu este cazul

**Masuri de mentinere si/sau restaurare a statutului favorabil de conservare**

Nu este cazul

**Masuri compensatorii**

Nu este cazul

## **5 SITUAȚIA ACTUALĂ A FACTORILOR DE MEDIU ȘI EVOLUȚIA PROBABILĂ A ACESTORA ÎN CAZUL NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ**

Pe baza analizei stării actuale a mediului au fost identificate aspectele caracteristice și problemele relevante de mediu pentru zona comunei Grojdibodu.

În aprecierea evoluției diferitelor componente ale mediului trebuie luat în considerare faptul că un plan urbanistic general creează un cadru pentru dezvoltarea și modernizarea unei localități prin mijloace specifice. Acest tip de plan poate, pe de o parte, genera presiuni asupra unor componente ale mediului, iar pe de altă parte, poate soluționa anumite probleme de mediu existente.

De asemenea, trebuie luat în considerare faptul că un plan urbanistic general, prin specificul său, nu se poate adresa tuturor problemelor de mediu existente, ci doar celor care pot fi soluționate prin mijloace urbanistice.

Pe de altă parte, propunerile privind planificarea urbană și regulamentul local de urbanism aferent iau în considerare criteriile de protecție atât a sănătății umane, cât și a mediului natural și construit.

Luând în considerare tipul de plan analizat, și anume, plan urbanistic general, prevederile acestuia, aria de aplicare și caracteristicile acesteia, s-au stabilit ca relevanți pentru zona P.U.G. comuna Grojdibodu următorii factori/aspecte de mediu:

- mediul economic și social;
- populația și sănătatea umană;
- infrastructura rutieră și feroviara
- apa;
- aerul;
- solul;
- biodiversitatea;
- peisajul.

Problemele de mediu actuale relevante pentru zona comunei Grojdibodu au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu care s-au prezentat mai sus. A fost adoptat acest mod de abordare pentru a asigura tratarea unitară a tuturor elementelor pe care le presupune evaluarea de mediu (Tab. 5.1.).

În ansamblu, ecosistemul comunei Grojdibodu este influențat de ocuparea terenului de populație prin crearea de locuințe, utilizarea apei din subteran, evacuarea apelor uzate, poluarea aerului și solului generată de activitățile agenților economici și traficul rutier.

*Tabelul 5.1. - Identificarea problemelor de mediu*

<b>Factor de mediu</b>	<b>Aspecte actuale de mediu</b>
Mediul socio - economic	<ul style="list-style-type: none"> <li>• venituri mici ale populației;</li> <li>• informarea succintă cu privire la normele europene;</li> <li>• ponderea inexistentă a investițiilor străine;</li> <li>• slabă implementare a sistemului de asigurare a calitatii producției și produselor;</li> <li>• inexistența întreprinderilor în domeniul industrial;</li> <li>• resurse financiare limitate în bugetul local;</li> <li>• folosirea unor tehnologii vechi, cu productivitate și eficiență economică scăzută;</li> <li>• slabă preocupare pentru introducerea noilor tehnologii și pentru activitatea de cercetare – dezvoltare;</li> <li>• lipsa unui management calitativ la nivelul afacerilor mici.</li> <li>• investiții insuficiente în special în agricultură;</li> <li>• existența unor suprafețe cu destinație agricolă necultivate;</li> <li>• insuficiența activităților și serviciilor generatoare de venituri specifice zonei rurale;</li> <li>• slabă dotarea tehnică a tuturor sectoarelor din agricultură;</li> <li>• deficitul fondurilor financiare pentru modernizarea și popularea infrastructurii zootehnice</li> </ul>
Populația și sănătatea umană	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ migrarea populației tinere;</li> <li>▪ îmbătrânirea populației;</li> <li>▪ venituri mici ale populației;</li> <li>▪ sporul natural negativ influențează dezvoltarea viitoare a comunei prin tendința de îmbătrânire a populației și scăderea forței de muncă;</li> <li>▪ oferta de instruire redusă ca varietate - în mod special în direcția formării profesionale;</li> <li>▪ lipsa managementului eficient al dezvoltării resurselor umane locale;</li> <li>▪ lipsa unor locuri de muncă în domeniul activităților productive și a serviciilor;</li> <li>▪ numărul destul de mare al populației fără ocupație;</li> <li>▪ sistem de alimentare cu gaze naturale.</li> </ul>
Infrastructura rutieră	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ intersecții neamenajate;</li> <li>▪ străzi neasfaltate și nesemnalizate;</li> <li>▪ lipsă trotuare și piste de bicicliști;</li> <li>▪ lipsă trasee turistice.</li> </ul>
Apa	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sursele de poluanți pentru ape sunt constituite de:</li> <li>▪ apele uzate menajere care în lipsa unui sistem de canalizare menajera sunt deversate haotic</li> <li>▪ depozitarea deșeurilor menajere pe locuri improprii, neamenajate în lipsa platformelor ecologice de depozitare a deșeurilor menajere</li> </ul>

<p>Aer</p>	<p>Poluarea atmosferei reprezintă unul dintre factorii majori care afectează sănătatea și condițiile de viață ale populației din marile aglomerări urbane. Disconfortul produs de fum și mirosuri, reducerea vizibilității, efectele negative asupra sănătății umane și a vegetației produse de pulberi și gaze nocive, daunele asupra construcțiilor datorate prafului și gazelor corozive, precipitațiile acide, se înscriu printre problemele majore de mediu ale zonelor urbane.</p> <p>La microscară, potențialele surse locale de afectare a calității aerului sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• activitățile agricole și zootehnice – emisii de praf, pulberi, gaze de ardere, gaze metabolice;</li> <li>• trafic rutier pe drumurile naționale și comunale – emisii de pulberi, gaze de ardere;</li> <li>• încălzire – emisii de gaze de ardere;</li> <li>• incendii locale;</li> <li>• procese de fermentație naturală – emisii de gaze de fermentație.</li> </ul> <p>În județul Olt în municipiul Slatina este montată o stație automată de tip industrial care monitorizează calitatea și care face parte din sistemul național de monitorizare a calității aerului.</p> <p>Nu sunt identificate activități notabile pe raza comunei pentru producerea poluării aerului.</p> <p>La analiza problemelor de mediu se urmărește atât mediul natural cât și mediul construit, deoarece ele se afla într-o permanentă relație de interdependență.</p> <p>Deoarece comuna Grojdibodu nu are pe teritoriul ei obiective industriale poluatoare și se afla la distanțe apreciabile de zonele urbane generatoare de poluare, problemele legate de mediu sunt minore.</p>
<p>Sol</p>	<p>Starea de calitate a solului este marcată de intervențiile defavorabile și practicile agricole neadaptate la condițiile de mediu, prin folosirea lui ca suport de depozitare a unei game foarte mari de deșeuri, cât și prin acumularea de produse toxice care provin din activitățile industriale sau urbane.</p> <p>Cu privire la poluarea solului cu fertilizanți s-au constatat că utilizarea nerațională a acestora a determinat apariția unui exces de azotați și fosfați în sol, care a avut un efect toxic asupra microflorei din sol, iar prin levigare au poluat apele freactice.</p> <p>De asemenea, excesul de pesticide prezent în sol poate afecta sănătatea umană prin intermediul contaminării solului, apei și aerului. O consecință gravă o reprezintă acumularea continuă în plante și animale a anumitor pesticide și implicit contaminarea alimentelor, cu efecte negative asupra sănătății oamenilor.</p> <p>Printre unitățile administrativ teritoriale din cadrul județului Olt care au surse de nitrați din activități agricole sunt, conform Ordinului nr. 1552/743/2008, se numără și comuna Grojdibodu.</p>

Biodiversitate	<p>Problemele de mediu in raport cu biodiversitatea sunt descrise la pct. 4.3.6. si sunt analizate in Planul de Management al sitului Natura 2000 din vecinatatea comunei Grojdibodu.</p> <p>Ca pericole principale sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultura</li> <li>• Polderizarea</li> <li>• Exploatarea lemnului</li> <li>• Cresterea animalelor</li> </ul>
Zgomotul	<p>Principalele surse de deranj identificate sunt traficul, comportamentul inadecvat al vecinilor, obiectivele comerciale. În privința gradului de deranj, cel sever predomină în cazul zonelor limitrofe arterelor de trafic intens, iar cel moderat este specific zonei rezidențiale.</p> <p>În anul 2018 s-au prelevat un număr de 117 probe privind zgomotul stradal pe principalele artere de circulație, nivelul de zgomot la limita unor zone funcționale (piețe, parcuri, școlii și zone industriale) și nivelul de zgomot în zonele rezidențiale din județul Olt ce au urmărit nivelul echivalent de zgomot (LEQ). Din analiza acestor date masurate sa concluzionat faptul ca depasiri u existat doar la masuratorile de zgomot provenite din traffic. Celelalte surse care au facut obiectul acestui studio (incinet de scoli, crese, pietre, spatii comerciale, parcuri, zone de recreere, incinte industrial, zone feroviare, aeroporturi, etc) nu au prezentat depasiri.</p> <p>Nu se înregistrează probleme deosebite a stării de sănătate a locuitorilor comunei Grojdibodu, datorate zgomotului ambiental sau vibrațiilor.</p>
Peisaj	<ul style="list-style-type: none"> <li>• afectarea peisajului din zona centrală ca urmare a construirii haotice</li> <li>• existența unor clădiri de locuit în stare de degradare, afectând peisajul comunei</li> <li>• lipsa spațiilor publice plantate.</li> </ul>

### **5.1 Evoluția probabilă a mediului și a sănătății umane în cazul neimplementării P.U.G. Grojdibodu**

Se apreciază că evoluția componentelor mediului natural și construit în cazul neimplementării prevederilor P.U.G. va fi caracterizată de:

- degradarea unor suprafețe ale terenurilor agricole aflate în prezent în perimetrul intravilan, având în vedere că activitățile agricole sunt ocupatie de baza a locuitorilor comunei, cu toate consecintele negative economice si sociale asociate;
- continuarea afectării sănătății locuitorilor comunei, ca urmare a utilizării în scopuri potabile a apei freatic necorespunzătoare calitativ, in cazul neextinderii rețelei de alimentare cu apa;
- continuarea afectării calității solului și a apei freatic prin neracordarea locuințelor și a altor tipuri de obiective la sistemul centralizat de canalizare;
- continuarea afectării calității aerului în perimetrele adiacente căilor cu trafic rutier intens în cazul în care nu se vor implementa prevederile P.U.G. cu privire la circulație și la zonele rezervate activităților productive;
- accentuarea disfuncționalităților existente privind starea construcțiilor și a condițiilor de locuit în cazul în care nu se vor implementa prevederile P.U.G. cu privire la zonele de locuit;
- evitarea construirii haotice în zonele cu funcțiunea de locuințe.



## **5.2 Evoluția probabilă a situației economice și sociale în cazul neimplementării P.U.G. Grojdibodu**

Se apreciază că situația economică și socială din comuna Grojdibodu va continua să se deterioreze dacă, alături de măsurile administrative, financiare și organizatorice, nu se vor pune la dispoziție mijloacele urbanistice care pot crea condițiile pentru atingerea obiectivelor strategice de dezvoltare a localității.

Astfel, prin P.U.G. se realizează rezervarea terenurilor pentru diferite funcțiuni publice, reglementarea indicatorilor de ocupare și a utilizării terenurilor, reglementarea modului de construcție, a propunerilor privind infrastructura, etc., ceea ce va crea cadrul legal specific și premisele din punct de vedere urbanistic, pentru ridicarea nivelului de urbanizare și de orientare a economiei către sectorul terțiar, va crește atractivitatea pentru investiții majore.

În cazul în care nu se vor implementa prevederile P.U.G., pe de o parte se vor accentua aspectele actuale defavorabile dezvoltării durabile a comunei Grojdibodu, iar pe de altă parte se vor diminua mijloacele pentru utilizarea adecvată a potențialului uman existent și a resurselor naturale.

Obiectivele protejate de care dispune comuna – chiar dacă nu au o valoare excepțională, pot fi revitalizate și puse în valoare prin renovări corespunzătoare ale fondului construit, prin integrarea unor activități cu potențial de atragere a populației locale și a turistilor deopotrivă.

## **6 OBIECTIVELE DE PROTECTIA MEDIULUI RELEVANTE PENTRU PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI GROJDIBODU**

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor Planului Urbanistic General al Comunei Grojdibodu în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

Se precizează că un obiectiv reprezintă un angajament, definit mai mult sau mai puțin general, a ceea ce se dorește a se obține. Țintele reprezintă obiective mai concrete, care se doresc a se atinge. Pentru măsurarea progreselor în implementarea acțiunilor, deci în realizarea țăintelor, precum și, în final, în atingerea obiectivelor se utilizează indicatori, indicatorii reprezentând de fapt acele elemente care permit monitorizarea și cuantificarea rezultatelor unui plan.

În capitolul de față se prezintă obiectivele de mediu, țintele și indicatorii relevante pentru planul urbanistic analizat.

Planul urbanistic, prin specificul său, se adresează mediului urban, propunerile incluse vizând îmbunătățirea stării și calității acestuia, în scopul asigurării unor condiții optime, din punct de vedere urbanistic, pentru viața și dezvoltarea comunității. Prin aceste elemente esențiale, un plan urbanistic se deosebește de alte tipuri de planuri care propun dezvoltarea prin utilizarea unor terenuri din zone naturale.

Ca urmare, la stabilirea obiectivelor de mediu, a țintelor și a indicatorilor s-a luat în considerare faptul că propunerile P.U.G. nu țintesc mediul natural, exceptând cele referitoare la protejarea unor zone protejate, iar principalul receptor pe care îl are în vedere este populația din localitatea respectivă.

De asemenea, trebuie menționat că, prin natura sa, planul urbanistic general nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent. Prin P.U.G. pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific urban și care intră în competența administrației publice locale.

În anul 2029, comuna Grojdibodu va fi un actor important al județului Olt, având o dezvoltare locală echilibrată prin valorificarea optimă a resurselor locale și oferirea unor condiții bune de trai comunității.

La nivelul localității se urmăresc următoarele obiective generale ce vor fi implementate ulterior aprobării P.U.G.:

- asigurarea condițiilor pentru crearea unor activități rentabile în agricultură, zootehnie, dezvoltare rurală și turism;
- protejarea mediului prin conformarea progresivă cu exigențele solicitate prin standardele de mediu de către Uniunea Europeană, exigențe ce trebuie implementate și respectate, în totalitate și în România;
- optimizarea sistemului de sănătate și protecție socială în comună;
- garantarea accesului neîngrădit al populației și al consumatorilor economici la infrastructură (apă, canalizare, distribuție gaze, căi de transport, telefonie);
- luarea de măsuri pentru excluderile sociale, a înlăturării dezechilibrelor sociale și creșterea ratei de ocupare prin crearea de noi oportunități investiționale.

Acestor obiective generale le corespund o serie de obiective specifice, programe și proiecte (pentru perioada următoare) după cum urmează (tabelul 6.1.).

Pentru îndeplinirea acestor proiecte/programe propuse cu scopul îmbunătățirii calității vieții și mediului social la nivelul comunei, Primăria a demarat demersul Actualizării Planului Urbanistic General, pentru a dispune de o viziune strategică coerentă și durabilă asupra localității în următorii 10 ani.

*Tabelul nr. 6.1. Obiective, programe si proiecte PUG comuna Grojdibodu*

<b>Obiectiv general</b>	<b>Obiectiv specific</b>	<b>Programe</b>	<b>Proiecte</b>
Dezvoltare rurala armonioasa	Cresterea accesibilitatii conectivitatii și mobilității prin realizarea de investiții în infrastructura de transport	Stimularea mobilității durabile	Amenajarea de piste de biciclete în afara carosabilului Ierarhizarea circulatiei rutiere
		Îmbunătățirea sistemului de circulații	Reabilitarea și modernizarea drumurilor existente
			Amenajarea de parcaje pentru mașini și biciclete în zona dotărilor publice
		Îmbunătățirea echipării teritoriului cu servicii și utilități publice	Dezvoltarea echipării edilitare și de salubritate
	Iniintarea rețelei publice de canalizare		
	Extinderea rețelei publice de alimentare cu energie eletrica		
	Modernizarea si eficientizarea iluminatului public stradal		
	Amenajarea unei platforme de depozitare resturi vegetale/ dejectii animaliere		
	Îmbunătățirea dotărilor sociale și de educație	Reabilitare, modernizare scoli și grădinițe	
	Valorificarea moștenirilor naturale, construite și culturale prin măsuri de protecție și conservare	Dezvoltarea infrastucturii culturale și de recreere	Realizare baza sportiva Grojdibodu
			Reabilitare și dotare Camin Cultural Grojdibodu
			Amenajare si dotare centre de joaca si recreere pentru copii
		Conservarea și valorificarea patrimoniului natural și construit	Restaurarea monument istoric inscris in LMI2015
			Sensibilizarea și educarea publicului larg (elevi, cetățeni) privind conceptual de dezvoltare durabilă și protecția biodiversității
Creșterea bunăstării și calității vieții cetățenilor comunei Grojdibodu	Crearea unui mediu economic local competitiv și atractiv	Informare și consultanță	Informare și consultanță privind accesarea programelor de dezvoltare rurală și a fondurilor gestionate de Ministerul Agriculturii

**ELABORARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI GROJDIBODU, JUDEȚUL OLT**

**Beneficiar: Comuna Grojdibodu**

<b>Obiectiv general</b>	<b>Obiectiv specific</b>	<b>Programe</b>	<b>Proiecte</b>
Creșterea bunăstării și calității vieții cetățenilor comunei Grojdibodu			Informare și consultanță privind accesarea fondurilor comunitare ce vizează dezvoltarea activităților întreprinse în mediul rural, altele decât cele agricole
		Sprijinirea investițiilor	Reglementarea prin planuri de urbanism și regulamente locale de urbanism a zonelor cu potențial de dezvoltare
			Reducerea impozitelor pentru investitori
Creșterea bunăstării și calității vieții cetățenilor comunei Grojdibodu	Creșterea calității locuirii	Zonarea teritoriului	Delimitarea intravilanului funcție de necesitățile de dezvoltare
			Stabilirea zonelor centrale reprezentative, care să concentreze coerent serviciile și instituțiile publice importante
		Îmbunătățirea sănătății privind mediul de viață	Restructurarea și revitalizarea unităților economice existente în comuna prin interzicerea activităților incompatibile cu vecinătatea potrivit OMS 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației
Stabilirea zonelor de protecție conform OMS 119/2014			

## **6.1 Masurile de interventie urbanistica**

Pentru supravegherea calitatii factorilor de mediu prin **Planul General de Urbanism al comunei Grojdibodu** 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.

Masurile de interventie urbanistica constau in:

- 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 descarcarilor 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 puțin 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, invazive;
- extragerea cioatelor si radacinilor;
- taieri de corectie in coroanele arborilor si arbustilor;
- 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 identitatii compozitionale;
- pastrarea si ameliorarea viabilitatii vegetatiei;
- pastrarea si ameliorarea valorii estetice si functionale a componentelor (vegetatie, dotari, echipament tehnico-edililar);
- salubritatea.

## **6.2 Obiective de mediu, ținte și indicatori**

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu prezentați în Capitolul 4 și stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1076 / 2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE.

Obiectivele de mediu iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale UE și au fost stabilite cu consultarea Grupului de Lucru. De asemenea, acestea iau în considerare obiectivele de mediu la regional, stabilite prin Planul Regional de Acțiune pentru Mediu pentru Regiunea Sud Vest Oltenia.

Obiectivele, împreună cu țintele și indicatorii care le corespund sunt focalizate pe factorii/aspectele de mediu asupra cărora P.U.G. al Comunei Grojdibodu are un impact semnificativ, pozitiv sau negativ.

În capitolul 2 au fost identificate obiectivele generale și specific în alte planuri si programme ce au legatura cu P.U.G..

În tabelul 6.2.1. se prezintă obiectivele, țintele și indicatorii pentru cei 8 factori/aspect de mediu relevanți pentru evaluarea de mediu



Tabelul 6.2.1. Obiective de protecția mediului relevante pentru plan

<b>Aspect de mediu</b>	<b>Obiectivele generale stabilite prin P.U.G.</b>	<b>Obiective specifice (tinte)</b>	<b>Indicatori</b>
Mediul social economic	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a localității și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitarea zonelor pentru extinderea dezvoltării urbane;</li> <li>• Reglementarea utilizării terenurilor;</li> <li>• Reglementarea modului de construire;</li> <li>• Dezvoltare potențial agro-zootehnic prin crearea condițiile optime de funcționare a incintelor specializate</li> <li>• Amenajare spatii verzi/agrement/sport</li> <li>• Dezvoltarea turismului pe baza unui program menit să asigure punerea în valoare a potențialului turistic din zonă.</li> <li>• Proiecte integrate multisectoriale de dezvoltare</li> <li>• Proiecte pentru protejarea valorilor culturale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Număr planuri urbanistice zonale aprobate, obiectivele acestora, modul de respectare a prevederilor P.U.G. și a legislației de protecția mediului</li> <li>▪ Număr proiecte de dezvoltare elaborate și implementate, obiectivele acestora, modul de respectare a prevederilor P.U.G. și a legislației de protecția mediului</li> <li>▪ Număr și tipuri de echipamente edilitare noi sau modernizate/reabilitate,anvergura acestora</li> <li>▪ Modul de asigurare a utilităților în perimetrele construite, noi sau existente</li> <li>▪ Modul de respectare a interdicțiilor de construire</li> </ul>

<b>Aspect de mediu</b>	<b>Obiectivele generale stabilite prin P.U.G.</b>	<b>Obiective specifice (tinte)</b>	<b>Indicatori</b>
Populatia si sanatatea umana	Îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației, protejarea sănătății umane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asigurarea calitativă și cantitativă a apei potabile în toate perimetrele locuite</li> <li>• Asigurarea colectării apelor uzate menajere din toate zonele locuite</li> <li>• Creșterea numărului de locuri de muncă pentru populația din comună;</li> <li>• Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a comunei;</li> <li>• Asigurarea unor condiții civilizate de locuit pentru populația comunei</li> <li>• Menținerea calității factorilor de mediu peste valorile limită legale pentru protecția sănătății populației</li> <li>• Dotarea localității cu facilități de îngrijire a sănătății</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procentul de locuinte racordate la sistemul de alimentare cu apa din comuna Grojdibodu</li> <li>• Procentul de locuinte racordate la sistemul centralizat de canalizare din din comuna Grojdibodu</li> <li>• Numarul de locuri de munca</li> <li>• Modificări ale cifrelor de afaceri/profitului pentru firme noi/existente</li> <li>• Sume câștigate și cheltuite în comunitate</li> <li>• Preț și cost de trai în comunitate</li> <li>• Efecte asupra persoanelor vulnerabile</li> </ul>
Infrastructura rutiera	Îmbunătățirea infrastructurii rutiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Îmbunătățirea condițiilor privind traficul rutier interior;</li> <li>• Asigurarea desfășurării traficului în condiții de siguranță;</li> <li>• Modernizarea infrastructurii rutiere existente;</li> <li>• Reducerea emisiilor de poluanți generate de traficul rutier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul de asigurare a utilităților în perimetrele construite, noi sau existente</li> <li>• Lucrări de modernizare a infrastructurii rutiere</li> <li>• Componenta noii infrastructuri rutiere din zonă</li> <li>• Indicatori cu privire la starea drumurilor</li> </ul>

<b>Aspect de mediu</b>	<b>Obiectivele generale stabilite prin P.U.G.</b>	<b>Obiective specifice (tinte)</b>	<b>Indicatori</b>
Apa	Limitarea poluării la niveluri care să nu producă un impact semnificativ asupra calității apelor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• curatarea periodica a rezervoarelor de inmagazinare</li> <li>• introducerea obligatorie a dezinfectarii apei inainte de a fi furnizata consumatorilor,</li> <li>• verificarea executarii bransamentelor de apa si verificarea periodica a contoarelor de apa peste tot sunt utilizate latrine uscate, iar terenul, prin însăși natura lui (depozite de terasă cu permeabilitate mare) a permis și favorizat difuzia apei uzate în apa freatică de mică adâncime, infestând-o. Poluarea din primul strat freatic care este utilizat atât în consumul uman cât și la adăparea animalelor, constituie factori defavorizanți, pentru mediu și în mod special au influențe negative asupra sanatatii oamenilor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ modul de respectare a prevederilor legale privind dimensiunile și amenajările zonelor de protecție sanitară și a zonelor de protecția a apelor de suprafata</li> <li>▪ procente locuințe racordate la sistemele centralizate de alimentare cu apă și de canalizare, din total locuințe din comună</li> <li>▪ indicatori de calitate a apei potabile</li> <li>▪ indicatori de calitate a apelor de suprafată</li> </ul>
Aer	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducerea nivelurilor de poluare a aerului în perimetrele adiacente drumurilor judetene si nationale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acțiuni realizate pentru fluidizarea traficului din perimetrul locuit</li> <li>• Concentrații reduse de poluanți (particule în suspensie, oxizi de azot, monoxid de carbon) în aerul înconjurător din zonele populate din proximitatea arterelor principale de trafic</li> </ul>

<b>Aspect de mediu</b>	<b>Obiectivele generale stabilite prin P.U.G.</b>	<b>Obiective specifice (tinte)</b>	<b>Indicatori</b>
Sol	Limitarea impactului negativ asupra solului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizarea rețelei de canalizare în toate zonele funcționale existente și propuse</li> <li>Racordarea tuturor locuințelor la rețeaua de canalizare a localității</li> <li>Managementul corespunzător al deșeurilor</li> <li>Respectarea prevederilor P.U.G. cu privire la zonificarea teritoriului</li> <li>Respectarea disciplinei în construcții</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procent locuințe racordate la sistemul centralizat de canalizare, din total locuințe din comună</li> <li>Modul de respectare a prevederilor P.U.G. cu privire la zonificare și la aplicarea regulamentului local de urbanism</li> <li>Pentru depozitul de deseuri materiale ecologice se vor lua toate avizele și acordurile Autoritatilor Publice necesare.</li> </ul>
Biodiversitate	Îmbunătățirea echipării teritoriului cu servicii și utilități publice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dezvoltarea echipării edilitare și de salubritate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inițierea rețelei publice de alimentare cu apă</li> <li>Inițierea rețelei publice de canalizare</li> <li>Amenajarea unei platforme de depozitare resturi vegetale/ dejecții</li> </ul>
Peisaj	Crearea unui peisaj rural adecvat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protecția și punerea în valoare a peisajului dezvoltarea zonelor de sport și agrement;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plantații de protecție și de reabilitare peisagistică</li> </ul>

## **7 METODOLOGIA DE EVALUARE A AFECTELOR ASUPRA MEDIULUI GENERATE DE PLANUL URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI GROJDIBODU**

Conform procedurilor HG nr 1076/2004, trebuie identificate, descrise și evaluate potențialele efecte semnificative asupra mediului care pot apărea prin implementarea planului sau a programului. În acest scop procedura evaluării de mediu cuprinde 3 etape:

- ✓ etapa de încadrare a planului/ programului în procedura evaluării de mediu,
- ✓ etapa de definitivare a proiectului de plan/ program și de realizare a raportului de mediu
- ✓ etapa de analiză a calității raportului de mediu.

Aceste etape prevăd parcurgerea mai multor pași printre care se numără și consultarea publicului și a autorităților interesate de efectele implementării planurilor/programelor, luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor acestor consultări în procesul decizional și asigurarea informării asupra deciziei luate.

Metodologia de lucru utilizată pentru elaborarea *Raportului de Mediu* a cuprins următorii pași:

- ✓ stabilirea conținutului raportului de mediu în acord cu conținutul - cadru prevăzut în Anexa nr. 2 la HG nr. 1076/2004, adăugându-se un capitol de introducere, un capitol referitor la descrierea metodologiei de evaluare a efectelor semnificative ale planului asupra mediului și un capitol de concluzii și recomandări.
- ✓ stabilirea factorilor / aspectelor de mediu cu relevanță pentru planul analizat luând în considerare prevederile HG nr. 1076/2004, tipul de plan analizat, și anume, plan urbanistic general, prevederile acestuia și caracteristicile acesteia.
- ✓ au fost stabiliți 8 factori de mediu relevanți, și anume: mediu social și economic, populația și sănătatea umană, infrastructura rutieră, apa, aerul, solul, biodiversitatea, flora și fauna, peisajul.
- ✓ identificarea problemelor de mediu din zona P.U.G. specifice fiecăruia dintre cei opt factori de mediu pe baza datelor și informațiilor cu privire la starea existentă a mediului. Identificarea problemelor/aspectelor de mediu existente, specifice fiecărui factor de mediu a servit la evaluarea ulterioară a modului în care acestea vor putea fi, după caz, soluționate prin implementarea propunerilor P.U.G.
- ✓ stabilirea metodologiei de evaluare a efectelor potențiale semnificative ale planului asupra factorilor de mediu relevanți și a modului de prezentare a rezultatelor.
- ✓ evaluarea efectelor potențiale semnificative ale planului.
- ✓ analiza și evaluarea alternativelor cu privire la realizarea obiectivelor P.U.G.

Elaborarea propunerilor privind monitorizarea efectelor semnificative asupra mediului asociate planului și a modului de implementare a acestuia luând în considerare fiecare factor de mediu relevant și indicatorii de monitorizare specifici.

Elaborarea concluziilor și propunerilor pe baza rezultatelor evaluării efectelor potențiale semnificative ale planului.

În Tabelul nr 7.1 din acest subcapitol sunt prezentate și definite cele șapte categorii de impact utilizate pentru notarea efectelor potențiale ale prevederilor planului asupra celor 8 factori de mediu relevanți.

În Tabelul nr 7.1.1. sunt prezentate valorile efectelor impactului asupra mediului ale planului (inclusiv efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative), criteriile specifice fiecărui factor de mediu.

Asa cum se va vedea, **impactul este pozitiv pentru firecare din obiectivele propuse.**

Categoriile de impact și criteriile de evaluare a impactului au fost stabilite astfel încât să permită evaluarea propunerilor planului în raport cu obiectivele și țintele de mediu relevante pentru plan (prezentate în Capitolul 4).

Pentru fiecare formă de impact s-au evaluat, prin predicție, pe baza criteriilor de evaluare specifice, a obiectivelor și țintelor de mediu, durata, magnitudinea și extinderea spațială, în raport cu fiecare factor de mediu relevant. Evaluarea a luat în considerare efectele secundare și efectele cumulative, precum și interacțiunile potențiale dintre doi sau mai mulți factori de mediu ca urmare a implementării planului.

Categoriile de impact sunt descrise în tabelul 7.1.

*Tabelul nr. 7.1. Categoriile de impact*

<b>Categoria de impact</b>	<b>Descriere</b>	<b>Valoare</b>
Impact pozitiv major	Efecte pozitive de lungă durată sau permanente ale propunerilor planului asupra mai multor factori de mediu	+3
Impact pozitiv semnificativ	Efecte pozitive de scurta durata ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu	+2
Impact pozitiv	Efecte pozitive asupra unui factor de mediu	+1
Impact neutru	Efecte pozitive și negative care se echilibrează sau nici un efect	0
Impact negativ nesemnificativ	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu	-1
Impact negativ	Efecte negative de scurtă durată sau reversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu	-2
Impact negativ semnificativ	Efecte negative de lungă durată sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu	-3

### **7.1 Efecte cumulative**

Conform HG nr 1076/2004 este necesar ca, în evaluarea efectelor asupra mediului ale prevederilor planului, să fie luate în considerare efectele cumulative și sinergice asupra mediului. Astfel, efectele cumulative pot apărea în situații în care mai multe activități au efecte individuale nesemnificative, dar împreună pot genera un impact semnificativ sau, atunci când mai multe efecte individuale ale planului generează un efect combinat.

Un plan urbanistic general se adresează unui perimetru larg în cadrul căruia se desfășoară o multitudine de activități, acestea implicând existența unor surse de poluanți diseminate pe întreaga suprafață a comunei.

Astfel, în perimetrul comunei Grojdibodu vor emite simultan surse de tip urban, dintre care cele mai importante sunt încălzirea rezidențială, instituțională și comercială și traficul rutier. Efectele acestor activități asupra mediului se pot cumula sau combina, generând un impact semnificativ (tab. 7.1.1.).



*Tabelul 7.1.1. Impact cumulată și interacțiuni*

<b>Factor de mediu</b>	<b>Factori cu care interacționează</b>	<b>Efecte cumulate</b>
Mediul social și economic	Populația și sănătatea umană, solul, biodiversitatea, flora și fauna, aerul, peisajul	Implementarea planului, în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulată apreciat ca fiind <b>pozitiv semnificativ</b> .
Populația și sănătatea umană	Mediul economic și social, solul, biodiversitatea, flora și fauna, aerul, zgomotul și vibrațiile, peisajul	Implementarea planului, în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulată apreciat ca fiind <b>pozitiv semnificativ</b> .
Infrastructura rutieră și feroviară	Populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, flora și fauna, aerul, peisajul	Implementarea planului, în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulată apreciat ca fiind <b>pozitiv semnificativ</b> .
Apa	Populația și sănătatea umană	Principalele forme de impact sunt asociate asigurării alimentării cu apă și a canalizării în perimetrele locuite, epurării apelor uzate menajere și protejării calității apelor de suprafață. Implementarea planului, în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulată apreciat ca fiind <b>pozitiv</b>
Aer	Populația și sănătatea umană, zgomotul și vibrațiile	Impactul prezintă două aspecte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>-impact pozitiv</b> asupra calității aerului prin fluidizarea traficului rutier;</li> <li>• <b>-impact negativ nesemnificativ</b> asupra calității aerului în perimetrele în care se vor construi locuințe, unități economice, drumuri, ca urmare a apariției unor noi surse de poluanți atmosferici.</li> </ul>
Sol	Biodiversitatea, flora și fauna, peisajul	Implementarea planului, deși se va realiza în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulată apreciat ca fiind <b>negativ nesemnificativ</b> .
Biodiversitate	Mediul economic și social, aer, peisajul	Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte ecologizării prin echipare apa-canal, iar pe de altă parte, modificării utilizării terenurilor agricole. Impactul prezintă două aspecte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>impact pozitiv</b> asupra biodiversității, prin ecologizarea zonei: crearea rețelelor de apă și canalizare, salubritate;</li> <li>• <b>impact negativ</b> asupra avifaunei prin agricultura intensivă și creșterea animalelor.</li> </ul>

<b>Factor de mediu</b>	<b>Factori cu care interactioneaza</b>	<b>Efecte cumulate</b>
Peisaj	Mediul urban, populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, flora și fauna, factorii climatici	Impactul prezintă două aspecte: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>impact pozitiv semnificativ</b> asupra peisajului ca urmare a extinderii spațiilor plantate și reglementărilor de construire care asigură un peisaj urban armonios, cu impact vizual plăcut;</li><li>• <b>impact negativ ne semnificativ</b> ca urmare a modificării peisajului în perimetrele actual neconstruite.</li></ul>

## **7.2 Interacțiuni**

Planul urbanistic general analizat se adresează unui perimetru extins în cadrul căruia se vor desfășura activități diverse (locuire, industrie, servicii), cărora le vor fi asociate surse de poluare a aerului.

Astfel, există posibilitatea să emită surse asociate încălzirii locuințelor, desfășurării activităților industriale, simultan cu traficul. Efectele asupra mediului ale acestor surse se pot cumula sau combina, generând un nivel mai mare al impactului.

Evaluarea de mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei Grojdibodu a fost efectuată luând în considerare toate elementele metodologice descrise mai sus. Rezultatele evaluării de mediu sunt prezentate în Capitolul 8 al prezentului raport.

## **8 EVALUAREA EFECTELOR POTENTIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ASOCIATE PLANULUI URBANISTIC SI MASURI DE REDUCERE A EFECTELOR**

Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului generate de planul analizat a fost efectuată în conformitate cu metodologia prezentată în capitolul anterior.

Astfel, pentru fiecare dintre propunerile planului a fost efectuată predicția impactului potențial asupra celor 8 factori de mediu relevanți pentru plan, luându-se în considerare măsurile de prevenire/diminuare prevăzute prin plan și prin propunerile suplimentare identificate în procesul de evaluare de mediu, propuneri care vor fi adoptate de plan.

Rezultatele finale reprezintă impactul rezidual, luând în considerare criteriile de evaluare și categoriile de impact stabilite (tab. 8.1.).

În cadrul evaluării de mediu au fost identificate o serie de măsuri pentru protecția mediului de care va trebui să se țină seama atunci când se vor elabora planurile urbanistice zonale și proiectele pentru implementarea prevederilor planului urbanistic general.

Factorii de mediu analizați sunt:

1. mediul economic și social;
2. populația și sănătatea umană;
3. infrastructura rutiera
4. apa;
5. aerul;
6. solul;
7. biodiversitatea, flora și fauna;
8. peisajul.

Tabelul 8.1. Evaluarea globală a impactului ca urmare a implementării Planului de Urbanism General

Prevederi P.U.G.	Factori de mediu								Evaluarea impactului
	1	2	3	4	5	6	7	8	
<p><b>Echiparea edilitară</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• infiintarea rețelei de alimentare cu apă la nivelul comunei</li> <li>• realizarea unui sistem unitar de canalizare și a unui sistem de epurare a apelor uzate colectate la nivel de comuna</li> <li>• racordarea la sistemul de alimentare cu energie electrica în proportie de 100% a noilor gospodarii din zonele de extindere a intravilanului</li> <li>• introducerea rețelei de alimentare cu gaz natural a locuitorilor comunei Grojdibodu</li> </ul>	+3	+3	0	+1	+1	+1	+1	+1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ impact pozitiv semnificativ asupra funcționalității mediului urban</li> <li>▪ impact pozitiv semnificativ asupra populației și sănătății umane ca urmare a îmbunătățirii mediului social</li> <li>▪ impact pozitiv semnificativ asupra funcționalității asupra mediului economic și social ca urmare a creșterii atractivității pentru dezvoltarea activităților industriale comerciale și de servicii, cu efecte benefice privind dezvoltarea pieții muncii;</li> <li>▪ impact pozitiv asupra solului ca urmare a evitării afectării acestuia prin evacuarea necontrolată a apelor uzate menajere;</li> <li>▪ impact pozitiv asupra ecosistemului prin evacuarea în emisar a apelor uzate epurate, în condiții de calitate prevăzute de legislație, precum și prin evitarea afectării apei freatică prin evacuarea necontrolată a apelor uzate fecaloid-menajere;</li> <li>▪ impact pozitiv asupra calității apelor de suprafață și subterane</li> <li>▪ impact pozitiv asupra calității aerului ca urmare a asigurării de combustibil gazos (gaze naturale) pentru încălzirea spațiilor și pentru prepararea hranei.</li> </ul> <p><b>Măsuri propuse pentru diminuarea impactului la implementarea prevederilor PUG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ elaborarea și implementarea proiectelor de extindere a echipamentelor edilitare în condiții de protecție a mediului, atât pentru perioadele de construcție, cât și de operare</li> <li>▪ implementarea proiectelor numai după obținerea acordurilor de mediu</li> </ul>

<p><b>Zona de locuinte și funcțiuni complementare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• extinderea zonelor pentru realizarea locuintelor</li> </ul>	+2	+2	+2	-1	-1	-1	-1	+2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ impact pozitiv semnificativ asupra functionalitatii mediului urban, asupra mediului economic și social asupra populației și asupra peisajului, ca urmare a creării noilor facilități pentru construcția de locuințe, în conformitate cu cerințele populației și cu prioritățile strategiei de dezvoltare, aceste facilități urmând să crească atractivitatea localității și să atragă noi fonduri (impozitie) la bugetul local</li> <li>▪ impact neutru asupra factorilor climatici</li> <li>▪ impact negativ nesemnificativ asupra solului, florei și faunei, apei, calitatii aerului și a nivelurilor de zgomot și vibrații în perimetrele propuse pentru construirea de locuințe, ca urmare a apariției unor noi surse de poluare (încalzirea spațiilor, trafic rutier) în perimetre în care în prezent se afla sub impactul activităților agricole; se apreciază că nivelurile de poluare a aerului și nivelurile de zgomot și vibrații generate de noile surse se vor situa sub valorile limita pentru protecția receptorilor sensibili.</li> </ul> <p><b>Măsuri propuse pentru diminuarea impactului la implementarea prevederilor PUG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ delimitarea clară a terenurilor rezervate pentru dezvoltare și reglementarea modului de construire, inclusiv a gradului de ocupare a terenului</li> <li>▪ realizarea rețetelor de alimentare cu apă și canalizare</li> <li>▪ epurarea corespunzătoare a apelor uzate menajere colectate din perimetrele locuite</li> </ul>
--	----	----	----	----	----	----	----	----	---

<p><b>Zona activitatilor productive</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>restrangerea zonelor existente cu activitati industriale și agenti economici potential poluatori, sustinerea aparitiei unor activitati economice, legate de sursele și traditia locala</li> </ul>	+2	+2	+2	+1	+1	+1	+1	+1	<ul style="list-style-type: none"> <li>impact pozitiv semnificativ asupra functionalitatii mediului urban, asupra mediului economic și social (ca urmare a facilitatilor urbanistice pentru dezvoltarea activitatilor productive, cu efecte benefice privind dezvoltarea pietei muncii) și asupra populatiei (ca urmare a imbunatatirii conditiilor economice și sociale de mediu) și asupra peisajului ca urmare a reglementarilor de construire;</li> <li>impact pozitiv asupra solului, aerului, apei, florei și faunei, peisajului, zgomotului și vibratiilor. Surse de poluare în perimetrele cu receptori sensibili se vor situa sub valorile limita pentru protectia mediului ca urmare a conditionarii dezvoltarii activitatilor cu respectarea legislatiei de mediu specifice;</li> <li>impact neutru asupra factorilor climatici.</li> </ul> <p><b>Măsuri propuse pentru diminuarea impactului la implementarea prevederilor PUG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dezvoltarea activitatilor de productie în perimetrul intravilan în conditiile respectarii legislatiei de protectie a mediului și de excludere a riscurilor tehnologice pentru populatie și mediu</li> <li>implementarea proiectelor numai dupa obtinerea acordurilor de mediu</li> <li>respectarea prevederilor PUG cu privire la zonele în care sunt premise activitati productive</li> </ul>
<p><b>Zone de protectie a monumentelor și ansamblurilor istorice</b></p>	+2	+2	+2	+1	0	+1	+1	+1	<ul style="list-style-type: none"> <li>impact pozitiv semnificativ asupra mediului urban, asupra populatiei și asupra mediului economic și social prin instituirea zonei de protectie a monumentelor și ansamblurilor istorice</li> <li>impact pozitiv asupra solului, florei, faunei, aerului, apei prin prezervarea zonei; impact pozitiv asupra peisajului prin arhitectura constructiilor, dotarilor și amenajarilor propuse</li> <li>impact neutru asupra aerului, zgomotului și factorilor climatici</li> </ul> <p><b>Măsuri propuse pentru diminuarea impactului la implementarea prevederilor PUG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>implementarea proiectelor numai dupa obtinerea acordurilor de mediu</li> </ul>



<p><b>Zone de circulatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Imbunatatirea, modernizarea și sistematizarea infrastructurii rutiere</li> </ul>	+2	+2	+2	0	+1	+1	-1	+2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Impact pozitiv semnificativ asupra functionalitatii mediului urban, asupra populatiei și sanataii, mediului economic și social, asupra peisajului</li> <li>▪ impact asupra calitatii aerului și asupra nivelurilor de zgomot și vibratii, cu efecte pozitive semnificative asupra populatiei și a sanataii umane prin diminuarea emisiilor</li> <li>▪ impact negative nesemnificativ asupra florei, faunei, solului ca urmare a imbunatatirii structurii cailor de circulatie</li> <li>▪ impact neutru asupra factorilor climatic și apei</li> </ul> <p><b>Măsuri propuse pentru diminuarea impactului la implementarea prevederilor PUG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ implementarea proiectelor numai dupa obtinerea acordurilor de mediu</li> <li>▪ elaborarea și implementarea proiectelor în conditii de protectie a mediului</li> </ul>
--	----	----	----	---	----	----	----	----	--

*Tabelul nr. 8.2. Masuri de reducere e efectelor implementarii Planului Urbanistic General*

Nr. crt.	Factorul de mediu	Prevederea din P.U.G.	Masuri de reducere a impactului
1	<b>Aer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• reabilitarea rețelei de drumuri existente</li> <li>• refacerea/echiparea intersecțiilor</li> <li>• realizarea de marcaje rutiere pentru facilitarea circulației.</li> <li>• asfaltare drumuri</li> <li>• infiintare sistem de alimentare cu apa și canalizare</li> <li>• inființare sistem de distribuție gaze naturale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amenajarea corespunzătoare a drumurilor de acces la fronturile de lucru, astfel incat sa nu afecteze prea mult desfasurarea activitatilor locuitorilor din zona.</li> <li>• Semnalizarea lucrarilor in zona santierului cu panouri de avertizare sau cu semafoare cu lumina intermitenta, obligand conducătorii auto sa reduca viteza și sa acorde o atentie speciala circulatiei in zona.</li> <li>• Elaborarea de planuri și grafice de lucru care să țină cont de timpii de rulare și punere în operă a materialelor de acoperire (asfalt, mixtură asfaltica).</li> <li>• Asigurarea pazei și securitatii utilajelor și instalatiilor din frontul de lucru.</li> <li>• Procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pamant, vor fi reduse in perioadele cu vant puternic sau se va realiza o umectare mai intensa a suprafetelor</li> <li>• Pentru a se asigura o mecanizare corecta și intensiva a manipularilor se vor folosi numai utilajele specifice: autoincarcatoare, stivuitoare, macarale etc.</li> <li>• Amplasarea organizărilor de șantier la distanțe stabilite prin acte de reglementare față de zonele locuite</li> <li>• Platformele tehnologice se vor menține curate, prin stropire și spălare zilnică, pentru evitarea acumulării prafului</li> </ul>
2	<b>Apa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• colectarea și epurarea apelor uzate</li> <li>• infiintare sistem de alimentare cu apa și de canalizare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• elaborarea și implementarea proiectelor de extindere a echipamentelor edilitare în condiții de protecție a mediului, atât pentru perioadele de construcție, cât și de operare</li> <li>• implementarea proiectelor numai după obținerea acordurilor de mediu</li> <li>• pe perioada de operare, se propune:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– întreținerea corespunzătoare a sistemului de canalizare, inclusiv a pompelor din stația de pompare ape uzate;</li> <li>– întreținerea corespunzătoare a curățeniei platformei și a parcărilor prin depozitarea controlată a deșeurilor de orice fel, măturare, etc, pentru a se reduce concentratia de poluanti din apele pluviale;</li> </ul> </li> </ul>

3	<b>Sol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• corelarea proiectelor de reabilitare a străzilor cu proiectele de echipare edilitară (alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu energie electrică, telecomunicații).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• terenurile ocupate de depozitele de materiale de construcție vor fi redade folosinței inițiale sau vor fi reamenajate.</li> <li>• deșeurile de orice tip vor fi colectate și depozitate în spații special amenajate, urmând să fie eliminate sau valorificate în funcție de specificul acestora.</li> <li>• delimitarea clară a terenurilor rezervate pentru dezvoltare și reglementarea modului de construire, inclusiv a gradului de ocupare a terenului</li> </ul>
4	<b>Biodiversitatea</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezvoltarea echipării edilitare și de salubritate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• se recomandă identificarea cuiburilor de păsări din arborii sau vegetația ce urmează a fi toaletată/defrișată înaintea începerii execuției lucrărilor. Identificarea trebuie făcută doar cu 2-3 săptămâni imediat înaintea execuției lucrărilor, deoarece situația se poate schimba radical de la un sezon la altul.</li> <li>• colaborarea/srijinirea administrației sitului în vederea menținerii stării favorabile de conservare a speciilor de importanță comunitară.</li> <li>• Monitorizarea speciilor vegetale invazive care pot apărea în locurile noi construite.</li> </ul>
5	<b>Factor uman. Peisaj</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• crearea zonelor mixte conținând locuințe, servicii și echipamente publice, servicii de interes general, activități productive mici, nepoluante</li> <li>• proiecte integrate multisectoriale de dezvoltare</li> <li>• dezvoltarea infrastructurii de sanatare si asistenta sociala;</li> <li>• dezvoltarea si diversificarea serviciilor publice oferite cetatenilor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• elaborarea și implementarea proiectelor de extindere a echipamentelor edilitare în condiții de protecție a mediului, atât pentru perioadele de construcție, cât și de operare</li> <li>• implementarea proiectelor numai după obținerea acordurilor de mediu</li> <li>• exploatarea corespunzătoare a sistemelor de colectare/epurare/evacuare a apelor uzate și a apelor pluviale va conduce la diminuarea la minim a impactului activitatilor asupra apelor de suprafață.</li> <li>• în perioada de construcție sunt obligatorii măsurile organizatorice de mai jos:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– depozitarea și manipularea corectă a materialelor pulverulente;</li> <li>– întreținerea corespunzătoare a mașinilor, instalațiilor și utilajelor;</li> <li>– depozitarea în condiții de siguranță a combustibilului, lubrefianților, substanțelor toxice și periculoase;</li> <li>– gospodărirea deșeurilor;</li> </ul> </li> <li>• în perioada de existență a proiectelor propuse măsurile de reducere vor fi organizatorice în cea mai mare parte, acordurile de mediu date pentru aceste proiecte vor prevedea măsuri de reducere specifice</li> </ul>

## **9 EVALUAREA ALTERNATIVELOR**

Analiza și evaluarea alternativelor a fost efectuată, în principal, în funcție de criteriile privind impactul social și de mediu.

Se precizează că, în spiritul evaluării de mediu pentru planuri și programe conforme cu cerințele HG nr. 1076/2004, printre alternativele avute în vedere pentru elaborarea variantei finale a planului, alternativa „zero” nu are nici o relevanță. În sensul cerințelor Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE (adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/08.07.2004), alternativele reprezintă variante de realizare a planului.

Ca urmare, alternativa „zero” nu reprezintă o variantă de realizare a obiectivelor unui plan sau program și, deci, nu poate fi considerată o alternativă.

Totodată, se face mențiunea că în Anexa 2 la HG nr. 1076/2004 este indicată cerința prezentării, în raportul de mediu a „aspectelor relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului sau programului propus”.

Analiza evoluției mediului în cazul neimplementării planului sau programului propus include nu numai alternativa „zero”, adică neimplementarea planului, ci mai mult, estimarea evoluției probabile a stării și calității factorilor de mediu dacă nu se realizează obiectivele planului.

Evoluția probabilă a factorilor / aspectelor de mediu cu relevanță pentru P.U.G. comuna Grojdibodu a fost prezentată în capitolul 4 al prezentului raport.

Având în vedere că principalele obiective ale P.U.G. constau în asigurarea condițiilor urbanistice pentru dezvoltarea comunei și asigurarea prin reglementări specifice a condițiilor necesare pentru realizarea acestora în perspectiva anului 2025, cel mai important element avut în vedere a fost rezervarea terenurilor și reglementarea zonelor de dezvoltare.

În vederea implementării obiectivelor P.U.G. a fost elaborată o singură alternativă de plan având în vedere că propunerile principale stabilesc suprafețe ce se vor regăsi în întreg teritoriul comunei. (ne referim în special la locuințe, spații verzi).

Pentru modificarea teritoriului intravilan s-au făcut următoarele propuneri:

- Apare o nouă funcțiune, zona centrală (10,32ha)
- suprafața de locuit va crește cu 31,90 ha
- zona de instituții și servicii va crește cu 21,50 ha
- zona de producție / depozitare crește cu 21,10 ha
- zona activităților agro-zootehnice va crește cu 0,52 ha
- se propun în plus zone de depozitare a deșeurilor animaliere și depozit de materiale vegetale în suprafața totală de aproximativ 1 ha
- zona construcțiilor aferente căilor de comunicații va crește cu 1,15 ha
- Suprafața pe care se desfășoară parcul fotovoltaic existent se introduce în intravilan (31,65 ha)

Din analiza tabelelor aferente intravilanului existent intravilanului propus putem afirma următoarele:

- in ansamblu, prin prezentul P.U.G. se propune o restrangere a suprafetei totale a intravilanului existent cu 2,53 ha, astfel ajungandu-se la un intravilan propus de 338,85 ha, conform bilanturilor prezentate. Noul intravilan este retrasat avand la baza limitele de proprietate si vocatia fiecărei 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 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 noi functiuni: zona centrala(10,32ha), parc fotovoltaic (31.65), depozitul de materiale vegetale/dejectii animaliere- 1 ha.
  - Se restrange intravilanul in zonele in care nu s-au implementat propunerile prin PUG-ul anterior, si care nu au vocatia respectiva

Prin Actualizarea Planului Urbanistic General se va retrasa limita intravilanului comunei Grojdibodu coerent din punct de vedere urbanistic, la care se va avea în vedere topografia terenului și limitele parcelelor furnizate de OJCPi OLT.

In conformitate cu Legea 24/2007 privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor, republicata 2009, spatiile verzi se compun din urmatoarele tipuri de terenuri din intravilanul localitatilor:

- a) spatii verzi publice cu acces nelimitat: parcuri, gradini, scuaruri, fasii lantate;
- b) spatii verzi publice de folosinta specializata:
  - gradini botanice și zoologice, muzee în aer liber, parcuri expozitionale, zone ambientale si de agrement pentru animalele dresate in spectacolele de circ;
  - cele aferente dotarilor publice: crese, gradinite, scoli, unitati sanitare sau de protectie sociala, institutii, edificii de cult, cimitire;
  - baze sau parcuri sportive pentru practicarea sportului de performanta;
- c) spatii verzi pentru agrement: baze de agrement, poli de agrement, complexe 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.

Datorita caracterului rural: populatie redusa, densitate mica de locuitori/mp, procent redus de ocupare a terenului, in localitatea Grojdibodu este asigurat un procentul de spatii verzi/locuitor mult mai mare de 26 mp/locuitor decat cel reglementat prin OUG 114/2007.

*Se recomandă ca în următorii 10 ani de la aprobarea prezentului plan urbanistic să se realizeze REGISTRUL LOCAL AL SPAȚIILOR VERZI DIN INTRAVILANUL LOCALITĂȚILOR ca instrument care să asigure o buna gestionare a potentialului spatiilor verzi cu implicatii asupra sigurantei si calitatii vietii, asigurand crearea unui sistem de monitorizare a spatiilor verzi si a terenurilor degradate ce pot fi recuperate ca spatii verzi, in vederea asigurarii calitatii factorilor de mediu si starii de sanatate a populatiei.*

Populatiei de **2857** locuitori i se va asigura o suprafata de spatiu verde de **31,22** mp/locuitor.

Tinand cont de cele expuse mai sus, de masurile de reducere a impactului in principal, putem afirma ca desi "alternativa 0" aparent nu are impact asupra mediului, totusi mentinerea starii actuale a situatiei din comuna (lipsa alimentarii cu apa, lipsa canalizarii, lipsa platformelor pentru dejectii animale etc.) duce la inrautatarea factorilor de mediu apa, aer, sol, fauna si

vegetatie, in final factorul uman fiind cel mai afectat.

Prin P.U.G. este prevăzută concentrarea activităților economice principale în zona centrală a comunei. 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.

Noile dezvoltări rezidențiale, care vor fi realizate, vor trebui să conțină o combinație de tipuri de locuințe, servicii publice (educație, sănătate, sociale) și construcțiuni comerciale, care să asigure locuitorilor un acces rapid la aceste servicii comunale.

Viziunea planului de amenajarea a teritoriului județului Olt stabilește, ca prim scop, o dezvoltarea 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 comunal și 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.

Estimarea evoluției probabile a factorilor / aspectelor de mediu în cazul în care nu se vor implementa prevederile P.U.G. 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 in unele cazuri;
- continuarea afectării calității solului și a apei freatică prin nerealizarea sistemului communal de canalizare în zonele locuite care nu dispun de o astfel de facilitate;
- continuarea afectării calității aerului în perimetrele adiacente căilor cu trafic rutier intens precum și continuarea creării de discomfort acustic pentru populația din aceste perimetre, în cazul în care nu se vor implementa prevederile P.U.G. cu privire la circulație;
- accentuarea disfuncționalităților existente privind starea de calitate a solului și respectiv a panzei freatică prin nerealizarea unei platforme corespunzătoare pentru depozitarea deșeurilor din dejectiile de animale.

In acest sens putem afirma ca alternativa propusa prin P.U.G va conduce la respectarea legislatiei privind aerul, apa, solul, biodiversitatea, la respectarea normelor de locuire si la o buna folosire a terenurilor pe care le are la dispozitie Primaria Grojdibodu.

## **10 PROPUNERI PRIVIND MONITORIZAREA**

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului (tab.10.1).

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

- diminuarea pana la eliminare a surselor de poluare majora;
- reglementarea zonelor locuite
- reglementarea zonelor ce necesita protectie cf OMS119/2014
- extinderea intravilanului.
- implementare a retelelor de apa, canal, gaze
- organizarea sistemelor de spatii verzi ;
- delimitare orientativa a zonelor protejate si restrictiile generale pentru conservarea patrimoniului natural si construit.



Tabelul 10.1. Propuneri de monitorizare, indicatori de mediu

<b>Factor / aspect de mediu</b>	<b>Indicatori</b>	<b>Frecventa</b>	<b>Responsabil</b>
<b>Apa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– modul de respectare a zonelor de protecție instituite în zona forajelor de alimentare cu apă a localității și a gospodăriei de apă potabilă.</li> <li>– capacitatea și eficiența stării tehnice a stației de epurare a apelor uzate menajere</li> <li>– indicatori de calitate ai apei potabile</li> </ul>	Semestrial /Lunar	Autoritățile administrației publice locale Primaria
<b>Aer. Zgomot si vibratii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– procente locuințe racordate la sistemul de alimentare cu gaze naturale, din total locuințe din comuna Grojdibodu</li> <li>– concentrații de poluanți (particule în suspensie, oxizi de azot, monoxid de carbon) în aerul ambiental în zonele populate din proximitatea arterelor principale de trafic</li> <li>– acțiuni realizate pentru fluidizarea traficului în perimetrul locuit</li> <li>– niveluri de zgomot la receptori</li> <li>– niveluri de vibrații la receptor</li> </ul>	Semestrial/anual /lunar în etapa de construcție (atunci când este nevoie)	Autoritățile administrației publice locale Primaria
<b>Sol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– procent locuințe racordate la sistemul centralizat de canalizare, din total locuințe din comuna Grojdibodu</li> <li>– sistemul de management al deșeurilor în relație cu prevederile legale</li> <li>– modul de respectare a prevederilor P.U.G. cu privire la zonificare și la aplicarea regulamentului local de urbanism</li> </ul>	Lunar-	Autoritățile administrației publice locale Primaria
<b>Biodiversitate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– monitorizarea speciilor vegetale invazive care pot apărea în locurile noi construite.</li> </ul>	Sezonier: toamna și primăvara în perioada vegetativă.	Autoritățile administrației publice locale

<b>Factor uman Peisaj</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– modul de respectare a prevederilor P.U.G. cu privire la asigurarea esteticii peisajului urban, în cadrul viitoarelor planuri urbanistice zonale</li><li>– suprafețe spații plantate, localizarea acestora</li></ul>	Anual	Autoritățile administrației publice locale Primaria
-------------------------------	---	-------	--

**Masurile de interventie urbanistica constau în:**

- respectarea normelor in vigoare privind amplasarea in functie de destinatie a fiecărei 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 fiecărei localitati componente, probleme ce se coroboreaza direct cu sistemul de alimentare cu apa a fiecărei localitati ;
- obtinerea autorizatiei sanitare, autorizatiei de gospodarire a apelor si autorizatiei de functionare pentru fiecare sistem hidroedilitar ;
- pentru fiecare obiectiv industrial se va analiza cu specialistii in domeniu necesitatea impunerii sau nu a statiei de preepurare pentru apele uzate tehnologice rezultate;
- modernizarea/reabilitarea tuturor cailor de comunicatii coroborata cu rezolvarea problemei apei pluviale, in sensul realizarii obligatorii a rigolelor si amenajarii descarcarilor lor in emisarii naturali;

## **11 CONCLUZII SI RECOMANDARI**

### **11.1 Concluzii**

Este necesara urmarirea consecventa a aplicarii prevederilor regulamentului local de urbanism asociat prezentului P.U.G..

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 P.U.G. 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.)

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

- Planul Urbanistic General al comunei Grojdibodu are ca scop stabilirea obiectivelor, acțiunilor și măsurilor de dezvoltare urbanistică a localității și asigurarea prin reglementări specifice a condițiilor necesare pentru realizarea acestora în perspectiva anului 2025;
- Planul Urbanistic General al comunei Grojdibodu și Regulamentul Local de Urbanism aferent vor constitui, după aprobare, cadrul legal pentru realizarea obiectivelor de dezvoltare urbanistică propuse.
- documentul (P.U.G. și Regulamentul Local de Urbanism) reglementează realizarea obiectivelor de dezvoltare stabilite pentru:
  - reglementarea zonelor locuite
  - extinderea intravilanului.
  - implementare a rețelelor de apa, canal, gaze
- prevederile P.U.G. au fost stabilite astfel încât să asigure, prin mijloace specific urbanistice, realizarea obiectivelor stabilite de strategia de dezvoltare economico-socială a județului de care este legat direct.
- pentru zona comunei Grojdibodu au fost stabiliți(te) 8 factori / aspect de mediu relevanți(te) asupra cărora propunerile planului pot determina diferite forme de impact.
- evaluarea stării actuale a mediului din zona comunei Grojdibodu a pus în evidență o serie de aspect și problem de mediu existente. Cele mai importante asemenea problem sunt legate de mediul urban și de populație (în special din punct de vedere al situației socio- economice a comunității). Principalele problem actuale sunt:
  - disfuncționalități importante în ceea privește zonele urbane: zona de locuit, zona mixtă
  - zona circulațiilor, zona spațiilor verzi;
  - inexistența sistemului centralizat de canalizare și alimentare cu gaze naturale și necesitatea extinderii sistemului centralizat de alimentare cu apa
  - economia este bazată pe un număr restrâns de activități, activități agricole cu caracter de subzistență;
  - lipsa unui spatiu amenajat pentru depozitarea deseurilor rezultate din dejectiile animalelor care sa impiedice cresterea concentratiei de nitrati si nitri in solul si pnaza freatica aferenta comunei;
- estimarea evoluției probabile a factorilor / aspectelor de mediu în cazul în care nu se

vor implementa prevederile P.U.G. 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 sistemului comunal de canalizare în zonele locuite ;
  - accentuarea disfuncționalităților existente privind starea construcțiilor și a condițiilor de locuit în cazul în care nu se vor implementa prevederile P.U.G. 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 necesar a fi avute în vedere în procesul de planificare sunt următoarele:
    - îmbunătățirea calității și funcționalității mediului urban, 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 urban 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 majora;
- epurarea apelor uzate ;
- organizarea sistemelor de spații verzi.

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

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

- mediul social și economic – impact cumulat pozitiv semnificativ ca urmare a creșterii gradului de complexitate, de coerență și de flexibilitate a zonificării funcționale, adaptării infrastructurii rutiere la cerințele de dezvoltare a localității, cu efecte benefice pe termen lung pentru dezvoltarea comunității;
- populația și sănătatea umană – impact pozitiv semnificativ ca urmare a îmbunătățirii zonei de locuit și funcționalitatea zonelor urbane, asigurării utilităților și eliminării unor surse importante de poluare;
- infrastructura rutiera – impact pozitiv semnificativ ca urmare a creării condițiilor pentru dezvoltarea mediului economic și social, pentru atragerea unor investiții majore, în conformitate cu *Strategia de dezvoltare economico-socială a județului*;
- solul – impact negativ nesemnificativ ca urmare a modificării utilizării terenurilor agricole, ca urmare a necesității dezvoltării zonelor de locuit și a celor cu funcțiuni mixte, a infrastructurii, a zonelor pentru activități productive și de servicii complementare;
- biodiversitatea - impact pozitiv semnificativ ca urmare a ecologizării zonei prin echiparea tehnico-edilitara apa-canal și salubritate;
- apa – impact pozitiv ca urmare a asigurării alimentării cu apă și a canalizării în perimetrele locuite, epurării apelor uzate menajere și protejării calității apei râurilor;
- aerul – impact pozitiv ca urmare a fluidizării traficului rutier; și impact negativ nesemnificativ (concentrații de poluanți în aerul ambiental sub valorile limită) ca urmare a apariției unor noi surse de poluanți atmosferici în perimetrele în care se vor construi locuințe, unități economice, drumuri;
- peisajul – impact pozitiv semnificativ ca urmare a extinderii spațiilor plantate și a reglementărilor de construire care asigură un peisaj urban armonios, cu impact vizual plăcut, impact negativ nesemnificativ ca urmare a modificării peisajului (specific terenurilor arabile) din perimetrele actual neconstruite.

A fost propus un plan de monitorizare a implementării prevederilor planului și a efectelor semnificative ale acestuia asupra mediului care include, pentru fiecare factor de mediu relevant, indicatori specifici și responsabilități. Indicatorii stabiliți permit, pe de o parte, monitorizarea modului de implementare a prevederilor planului și a măsurilor de diminuare.

## 11.2 Recomandări

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 Grojdibodu:

- 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 P.U.G. 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 înființării 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 P.U.G. 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 și înlăturarea definitivă a speciilor invazive;

- 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 P.U.G. cu privire la asigurarea utilităților pentru toate perimetrele locuite.

Elaborat:

Ing. Raluca Oana MIHALCEA

Dr. biolog Cristina GLIGOR