



Raport de mediu

Pentru **Planul Urbanistic General al comunei Bogdănești, jud. Vaslui**

În conformitate cu Anexa 2 la Hotărârea nr. 1076 din 08/07/2004
privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe

Beneficiar: Primăria Comunei Bogdănești

Decembrie 2016

Denumire:

- **Raport de mediu** pentru Planul Urbanistic General al comunei Bogdănești, jud. Vaslui
- Raportul de mediu este întocmit în conformitate cu Anexa 2 la Hotărârea nr. 1076 din 08/07/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Realizat de:

- **ing. Fănel APOSTU - responsabil lucrare**, înscris în registrul elaboratorilor de studii pentru protecția mediului în data de 17 septembrie 2015 la poziția 260, inclusiv pentru elaborarea de Rapoarte de mediu, prin:
- **S.C. ECONOVA S.R.L. Iași**, RO24586285; J22/3041/10.10.2008, tel.: 0743.552.313
- **Ing. Cristiana Nicoleta ROGOZAN – asistent**

Beneficiar:

- PRIMĂRIA Bogdănești, loc. Bogdănești, jud. Vaslui, 737085, tel.: 0235428827, 0235428954; Fax: 0235428827, <http://www.primariabogdanesti.ro>, primbogdanesti@yahoo.com, bogdanestivs@gmail.com, reprezentată prin Dorobanțu Ion.

Proiectant:

- **S.C. URBASISTEM PROIECT S.R.L. IASI**, B-dul Ștefan Cel Mare , nr. 8-12, mun. Iași;
Tel/Fax: 0232. 272.846; 0744.121.821; E-mail: urbasistem@gmail.com

Revizia nr.	Întocmit	Verificat	Aprobat	APM
REV1 DEC. 2016	Fănel Apostu	Cristiana Rogozan	Cristiana Rogozan	



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanțurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma evaluării solicitării de reînnoire din data de 16.07.2015 depuse în procedura de înregistrare de:

APOSTU FĂNEL

cu domiciliul în: Iași, B-dul Independenței nr 13, bl A1-4, sc D, et 5, ap 18, județul Iași, telefon/fax: 0232 212 385, mobil: 0743 552 313,
e-mail: fanelapostu@yahoo.com
CNP 1800127172364

persoana fizică este înscrisă în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 260* pentru

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input checked="" type="checkbox"/>
RA	<input checked="" type="checkbox"/>
RS	<input type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

Evaluat la data de: **16.07.2015**
Reînnoit cu data de : **17.07.2015**
Valabil până la data de : **17.07.2020**

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Mihail FĂCĂ
SECRETAR DE STAT



1	Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale planului și relația cu alte planuri și programe relevante.....	5
1.1	Generalități	5
1.1.1	Denumirea planului	5
1.1.2	Obiectivele planului.....	5
1.2	Descrierea succintă a planului	8
1.2.1	Amplasament	8
1.2.2	Cadru natural	8
1.2.3	Echipare edilitară.....	8
1.2.4	Arii protejate și monumente istorice	16
1.2.5	Spații verzi, sport, agrement	17
1.2.6	Circulația.....	17
1.2.7	Zone cu riscuri naturale	18
1.2.8	Redimensionarea intravilanului.....	22
1.2.9	Aspecte socio-economice	25
1.3	Relația planului cu alte planuri și programe relevante.....	26
2	Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus	26
2.1	Aer	27
2.2	Apă.....	28
2.3	Sol.....	29
2.4	Biodiversitate	30
2.5	Rezumat al stării actuale a mediului și evoluție.....	30
3	Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	31
4	Orice problemă de mediu existentă, care este relevantă pentru plan.....	32
5	Obiectivele de protecție a mediului relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de acestea	32
6	Potențialele efecte semnificative asupra mediului	34
6.1	Efecte semnificative ale obiectivelor PUG	34
6.2	Evaluarea efectelor cumulative asupra mediului	42
7	Posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră	42
8	Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării planului.....	42
8.1	Efecte adverse identificate	42
8.2	Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor negative identificate	43
8.3	Măsuri preventive generale.....	43
9	Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute.....	44
10	Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului	45
11	Rezumat fără caracter tehnic	48

1 EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI ȘI RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

1.1 GENERALITĂȚI

1.1.1 Denumirea planului

Plan Urbanistic General al comunei Bogdănești, jud. Vaslui

1.1.2 Obiectivele planului

Obiectivele PUG-ului au rezultat din analiza disfuncționalităților identificate și sunt prezentate în continuare:

DOMENII	PRIORITĂȚI
AGRICULTURĂ	<ul style="list-style-type: none"> Formarea și dezvoltarea unei agriculturi durabile, capabilă să creeze în economia de piață surplusul economic necesar propriei dezvoltări și participării la echilibrul general al economiei; Zonarea principalelor culturi în raport cu condițiile pedoclimatice și cerințele pieței; Însămânțarea suprafețelor arabile cu semințe selecționate și cu randament ridicat; Creșterea gradului de mecanizare în agricultură prin extinderea și înnoirea parcului auto; Încurajarea/facilitarea investițiilor în exploatarea agricole; Susținerea activităților destinate colectării și prelucrării producției agricole; Instruirea fermierilor și promovarea unor metode de producție agricolă care vizează protecția mediului (agricultură ecologică); Asistență tehnică și logistică acordată fermierilor, în vederea realizării de proiecte viabile pentru obținerea de finanțare nerambursabilă care să conducă la modernizarea exploatarea agricole; Încurajarea crescătorilor locali de animale să amelioreze rasele; Măsuri de prevenire și combatere a surselor de degradare a solului; Monitorizarea atentă a activității de exploatare a pădurilor; Inițierea unor acțiuni de creștere a suprafețelor împădurite și îmbunătățire a managementului forestier; Măsuri de conservare a fondului genetic și ecologic specific;
INDUSTRIE	<ul style="list-style-type: none"> Valorificarea producției locale prin capacități proprii de prelucrare: Înființare centre de colectare și sortare a legumelor și fructelor, Reconsiderarea meseriilor tradiționale; Dezvoltarea unităților de producție din industria alimentară prin atragerea investitorilor specializați în prelucrarea laptelui, cărnii; Modernizarea și asigurarea infrastructurii destinate investițiilor industriale; Susținerea dezvoltării IMM-urilor și stimularea implicării într-o mai mare măsură a micului antreprenorat local; Atragerea capitalului investițional autohton și străin.
TURISM	<ul style="list-style-type: none"> Realizarea structurilor turistice de cazare și alimentație; Modernizarea locuințelor rezidenților în vederea valorificării excedentului de locuit; Amenajarea unor spații de campare și dotarea acestora cu utilități specifice; Amenajarea de spații pentru picnic, vetre pentru aprinderea focului, Modernizarea și reabilitarea drumurilor; Conservarea și protecția cadrului natural; Conservarea, restaurarea și punerea în valoare a monumentelor istorice; Renovarea și conservarea construcțiilor cu valoare arhitecturală, culturală și istorică; Stabilirea programelor de monitorizare a informațiilor privind circulația turistică, a planurilor de dezvoltare turistică; Promovarea unor acțiuni care să valorifice principalele manifestări culturale ale zonei.
SERVICII	<ul style="list-style-type: none"> Înființarea unei unități de prestări servicii în domeniu întreținerii și reparării aparatelor electrocasnice, electrotehnice depanare, radio - TV; Înființarea unei unități de prestări servicii pentru repararea încălțămintei și croitorie; Înființarea unei unități prestatoare de servicii de înfrumusețare - frizerie, coafură;

	<ul style="list-style-type: none"> Promovarea unei politici de asociere a întreprinzătorilor locali pentru dezvoltarea unor activități economice în domeniul serviciilor; Dezvoltarea unei infrastructuri de alimentație publică specifică turismului de tranzit; Încurajarea întreprinzătorilor ce desfășoară activități legate de prestarea de servicii către populație sau agenți economici.
REȚEAUA DE LOCALITĂȚI	<ul style="list-style-type: none"> sprijinirea creării de parteneriate între localitățile foarte mici, cu putere economică redusă, în vederea realizării de proiecte comune de infrastructură tehnică, sociale, economice s.a. asigurarea condițiilor de accesibilitate a localităților. Diversificarea funcțiilor economice, îmbunătățirea dotării și echipării; coordonarea dezvoltării teritoriale printr-un cadru legislativ coerent și prin aplicarea legii privind autorizațiile de construire.
POPULAȚIA ȘI RESURSELE DE MUNCĂ	<ul style="list-style-type: none"> Stimularea creșterii natalității; Creșterea speranței de viață; Ameliorarea, îmbunătățirea calității vieții; Crearea de noi locuri de muncă; Reducerea riscului de îmbolnăvire; Îmbunătățirea dotării dispenserului uman; Realizarea de acțiuni de educație pentru sănătate. dezvoltarea și reabilitarea infrastructurii pentru educație; identificarea micilor meseriași și îndrumarea lor pentru înființarea de microfirme și asociații familiale; corelarea ofertei sistemului educațional și de formare profesională cu cerințele pieței muncii.
LOCUIREA	<ul style="list-style-type: none"> sprijinirea construcției de locuințe conform standardelor europene; asigurarea confortului locuirii prin realizarea dotărilor/amenajărilor din zonele de locuit, utilizarea eficientă a resurselor de teren prin realizarea documentațiilor de urbanism; reabilitarea fondului de locuințe în vederea îmbunătățirii confortului și a valorii estetice; reglementarea prin documentații de urbanism a construcției de locuințe cu respectarea specificului local (dimensiuni, materiale, tratarea fațadelor, amenajarea spațiilor verzi, împrejmuiuri)
DOTĂRI SOCIAL CULTURALE	<ul style="list-style-type: none"> Construire grădiniță cu program normal Bogdănești; Reparații capitale școală Orgoești; Amenajare parcuri și locuri de joacă pentru copii; Construire sediu primărie; Reabilitarea și dotarea corespunzătoare a dispenserului; Îmbunătățirea bazei tehnico-materială în școli (dotarea școlilor cu mobilier calculatoare și soft didactic), cămin cultural și bibliotecă; Dotări pentru intervenții în caz de urgențe; Înființare și amenajare de spații verzi.
ECHIPARE TEHNICĂ	
CIRCULAȚIE	<ul style="list-style-type: none"> Modernizare drumuri sătești; Modernizare prin asfaltare DC 89 pe o distanță de 4,5km; Construire 2 poduri la Bogdănești și Vișinari prin OG 7; Construire și refacere podețe; Realizarea de trotuare și alei pentru circulația pietonală; Realizarea și amenajarea de noi drumuri sătești în zonele de extinderi ale intravilanelor prin asfaltare; Amenajarea stațiilor de călători; Realizarea de spații de parcare; Instalarea pe drumurile comunale și județene a marcajelor și indicatoarelor rutiere; Decolmatarea și curățarea șanțurilor și rigolelor aferente drumurilor și construirea de rigole acolo unde acestea lipsesc;
GESTIONAREA DEȘEURILOR	<ul style="list-style-type: none"> Creșterea calității vieții prin realizarea unui sistem de gestionare a deșeurilor corespunzător normelor Uniunii Europene; Dotarea cu utilaje și echipamente pentru serviciul de gospodărire comunală și salubritate (mașină de colectare, pubele) Creșterea gradului de informare a cetățenilor cu privire la riscurile poluării datorate gestionării necorespunzătoare a deșeurilor;
ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ	<ul style="list-style-type: none"> Extindere ale rețelei de joasă tensiune la Onțești și Horoiata; Modernizarea sistemului de iluminat public;
ALIMENTARE CU APĂ / CANALIZARE	<ul style="list-style-type: none"> Înființare sistem centralizat de canalizare și stație de epurare; Extindere sistem de alimentare cu apă în prima fază în satele Buda, Vișinari și Orgoești, apoi în toate satele comunei;

	<ul style="list-style-type: none"> Reabilitarea sistemului de evacuare a apelor pluviale;
ALIMENTARE CU GAZE NATURALE	<ul style="list-style-type: none"> înfiiințare rețea gaze naturale;
PROTEJAREA ZONELOR	
PE BAZA NORMELOR SANITARE	<ul style="list-style-type: none"> Se vor respecta zonele de protecție cimitire, captări de apă, cursuri de apă, stații de pompare, de clorinare, rezervoare, stație de epurare. Creșterea gradului de informare a cetățenilor cu privire la riscurile poluării datorate deversărilor necontrolate de ape uzate.
FAȚĂ DE CULUARE TEHNICE	<ul style="list-style-type: none"> Se vor delimita zonele de protecție a rețelelor edilitare și Se vor stabili condițiile de construire.
MONUMENTE	<ul style="list-style-type: none"> Se vor delimita zonele de protecție la monumentele antropice; Se vor semnala siturile naturale, zone protejate, monumente ale naturii.
ZONE CU RISCURI NATURALE	<ul style="list-style-type: none"> Plantații pe terenuri degradate; Se vor lua măsurile necesare pentru prevenirea inundațiilor.

Suplimentar față de propunerile de mai sus, în urma evaluării de mediu s-au concretizat următoarele obiective, care au fost adăugate la cele de mai sus:

DOMENII	PRIORITĂȚI
SPAȚII VERZI	<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea unei suprafețe minime de 26 mp/cap locuitor de spațiu verde în intravilan conform Legii nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților cu modificările aduse prin următoarele acte: L nr. 47/2012 ; L nr. 88/2014 ; L nr. 135/2014. Asigurarea unei suprafețe minime de spațiu verde public de 5% și 20mp/cap locuitor la extinderea intravilanului, în funcție de destinația stabilită, conform HG nr.525/1996 pentru aprobarea regulamentului general de urbanism, republicată, Legea nr.24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi în zonele urbane, a OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr.265/2006; Legea nr. 215/2001- legea administrației publice locale;
ZONE DE PROTECȚIE	<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea zonelor de protecție sanitară conform Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, astfel: <ul style="list-style-type: none"> Ferme zootehnice – între 50 m și 1500 m în funcție de tip și mărime; Platformă dejecții – 500 m; Stație de epurare modulară – 100 m; Platforme colectare deșeuri – 10 m. Cimitire – 50 m în cazul în care nu există sistem centralizat de alimentare cu apă. Pentru cimitirele noi se asigură 100 m conform Legii cimitirelor nr. 102/2014. Asigurarea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică conform Hotărârii nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, astfel: <ul style="list-style-type: none"> Zonă protecție sanitară cu regim sever: 50 m amonte, 20 m aval captare, 20 m lateral Stații de pompare 10 m, instalații de tratare 20 m, rezervoare 20 m, aducțiuni 10 m. Asigurarea zonelor de protecție față de drumuri conform Ordonanței nr. 43/1997 privind regimul drumurilor cu modificările aduse prin următoarele acte: L nr. 82/1998 Asigurarea zonelor de protecție în lungul cursurilor de apă și la lacuri conform Legii apelor nr. 107/1996 cu modificările aduse prin următoarele acte: Hotărârea nr. 83/1997 ; Hotărârea nr. 948/1999 ; L nr. 192/2001 ; O.U.G. nr. 107/2002 ; L nr. 310/2004 ; L nr. 112/2006 ; O.U.G. nr. 12/2007 ; O.U.G. nr. 130/2007 ; O.U.G. nr. 3/2010 ; O.U.G. nr. 64/2011 ; O.U.G. nr. 71/2011 ; L nr. 187/2012 ; O.U.G. nr. 69/2013 ; L nr. 153/2014 ; L nr. 196/2015 . Asigurarea zonelor de protecție sanitară conform Ord. 119/2014 pentru exploatațiile agricole existente, conform Legii nr. 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole. Această lege protejează fermele existente prin controlul extinderii intravilanului în vecinătatea lor. Asigurarea zonelor de protecție la monumente istorice și situri arheologice;
DEȘEURI	<ul style="list-style-type: none"> Colectarea separată a deșeurilor menajere, pe 4 fracții (hârtie, metal, plastic și sticlă), astfel încât să se asigure gradul de valorificare impus de legea 211/2011 privind regimul deșeurilor: <ul style="list-style-type: none"> a) să atingă, până în anul 2020, un nivel de pregătire pentru reutilizare și reciclare de minimum 50% din masa totală a cantităților de deșeuri, cum ar fi hârtie, metal, plastic și sticlă provenind din deșeurile menajere b) să atingă, până în anul 2020, un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa cantităților de deșeuri nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări

	<p>Primăria va construi platformele de colectare a deșeurilor.</p> <ul style="list-style-type: none"> Asigurarea unui control al deșeurilor zootehnice rezultate din gospodăria și din microfermele zootehnice, înainte de utilizarea acestora ca îngrășământ natural pe terenurile agricole; Controlul constă în asigurarea unei bune compostări (maturări) a deșeurilor pentru o perioadă de minim 6 luni, înainte de împrăștiere pe sol. De asemenea, este important ca spațiile de depozitare a acestor deșeuri să nu genereze disconfort populației și să nu permită infiltrarea în sol a scurgerilor. Se va propune un spațiu adecvat, situat la cel puțin 500m de zona locuită, pentru construirea unei platforme comunale de compostare a dejectiilor. Prevederile sunt conform Ordinului nr. 1182/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole Prevederea unui spațiu special destinat pentru incinerarea animalelor moarte în caz de epizootie. Spațiul trebuie să aibă cel puțin 300 mp, să fie în afara zonelor inundabile și la distanță de minim 500 m față de locuințe, în extravilan. Prevederea unei cabine frigorifice pentru stocarea temporară a cadavrelor de animale până la preluarea acestora de către firma specializată. Primăria are contract încheiat cu SC PROTAN SA pentru preluarea la cerere a cadavrelor de animale. Prevederea unui punct de colectare a deșeurilor speciale: DEEE-uri (corpuri de iluminat, aparate electrocasnice, electronice etc.), deșeuri toxice și periculoase de la populație (ambalaje de substanțe periculoase, substanțe chimice expirate etc.), deșeuri voluminoase (de ex. mobilier). Deșeurile colectate în acest punct vor fi preluate de operatori autorizați, în bază de contract. Prevederea unor măsuri de gestiune a deșeurilor din construcții / demolări prin autorizația de construcție. Aceste măsuri (obligații) se referă la colectarea separată a diferitelor categorii de deșeuri. Deșeurile minerale (din demolarea pereților de ex.), sunt separate de alte deșeuri (de exemplu polistiren) și sunt folosite pentru amenajarea terenului.
PAJIȘTI PERMANENTE	<ul style="list-style-type: none"> Întocmirea registrului agricol cu evidențierea pajiștilor permanente, conform Legii nr. 86/2014 pentru aprobarea OUG nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991
EVACUAREA APELOR UZATE	<ul style="list-style-type: none"> Locuințele sau clădirile publice / private noi vor fi prevăzute cu bazin vidanjabil betonat pentru evacuarea apelor uzate de la grupurile sanitare sau bucătării. Această soluție se adoptă până la darea în folosință a sistemului centralizat de canalizare a apelor uzate.
ASIGURAREA APEI POTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Până la darea în folosință a sistemului centralizat de alimentare cu apă potabilă, populația va utiliza fântânile existente. Este obligatoriu ca apa din fântâni să fie verificată din punct de vedere al potabilității. Se impune analiza calității apelor din fântânile utilizate pentru apă potabilă – o dată la 3 ani. În cazul în care apa nu este potabilă, atunci fântâna respectivă este inscripționată corespunzător. Se recomandă ca fiecare fântână (inclusiv cele publice) să fie curățate o dată la 1 an

1.2 DESCRIEREA SUCCINTĂ A PLANULUI

1.2.1 Amplasament

Comuna Bogdănești este localizată în partea centrală a județului Vaslui, la o distanță rutieră de 29 km de municipiul Bârlad și la 54 km de municipiul Vaslui. Comuna Bogdănești, cu o suprafață de 7226 ha, s-a dezvoltat în lungul pârâului Horoiata și al afluentului acestuia, Bogdănești. Se învecinează la N cu comunele Deleni și Lipovăț, la S și SV cu comuna Băcani, la SE cu comuna Banca, la E cu comuna Costești, la V cu comuna Bogdănița.

Comuna are în componența sa următoarele sate: localitățile Bogdănești (reședința), Hupca, Ulea, Buda, Orgoiești, Vișinari, Vlădești, Unțești, Horoiata.

1.2.2 Cadru natural

Geologie. Din punct de vedere geologic, teritoriul comunei Bogdănești aparține Platformei Bârladului, subunitatea Colinele Tutovei. Zona, reprezentând o porțiune a Platformei Moldovenești, este caracterizată prin prăbușirea la adâncime a fundamentului, a cărui natură nu este cunoscută, acesta nefiind surprins până acum în foraje. Se presupune a fi alcătuit din formațiuni cristalofiliene și magmatite. Fundamentul Podișului Moldovei este acoperit integral de o stivă de depozite sedimentare, mai groasă în această zonă. Cele mai noi formațiuni sedimentare din Platforma Bârladului

aparțin ciclului badenian superior-romanian (nisipuri, argile) și cuaternarului (siltite, Podu Pietrișuri), acestea din urmă fiind caracteristice unor terase ce însoțesc arterele hidrografice ce strabat această platformă. Predominarea faciesului nisipos a favorizat adâncimea usoara a rețelei hidrografice și înaintarea accentuată spre amonte a obârșiiilor. Acest lucru este pus în evidență de prezența unei culmi transversale, masive cu direcția vest - est, situată în sectorul nordic (Culmea Racovei) în care își au originea toți afluenții consecvenți ai Bârladului ce brăzdează regiunea. Din aceasta se desprind toate celelalte culmi orientate nord – sud care alcatuiesc ansamblul coordonat al colinelor Tutovei.

Relieful. Comuna Bogdănești se găsește în Podișul Central Moldovenesc, încadrându-se în subunitatea acestuia denumită Colinele Tutovei. Privite în ansamblu, Colinele Tutovei, se prezintă fragmentate sub formă de dealuri înalte cu platforme largi la părțile superioare. Structural, bazinul Horoiatatei corespunde extremității meridionale a Platformei Moldovenești, care se afundă repede spre sud, trecând spre Depresiunea Bârladului. Conformația reliefului este de coline prelungite între văi adânci, orientate de regula N – NV spre S - SE, cu sensuri de circulație longitudinală.

Resursele naturale. Resursele pe care se bazează potențialul economic al comunei sunt numai resurse proprii (terenuri arabile, pășuni, fânețe, păduri, produse animaliere și vegetale).

- Resursele de sol - Pe teritoriul comunei se găsesc soluri din categoria solurilor cu potențial ridicat de fertilitate: cernoziomuri, preluvosoluri incluse în clasa Luvisolurilor, și aluviosoluri incluse în clasa Protisolurilor.
- Fondul forestier - Suprafața ocupată de pădure a comunei este de 796 ha.

Clima. Din punct de vedere climatic, teritoriul comunei Bogdănești și împrejurimile sale se încadrează în tipul climatic temperat – continental cu nuanțe excesive propriu zonelor colinare din sudul Moldovei, caracterizat prin ierni deosebit de reci și veri foarte fierbinți și secetoase.

- Iarna temperaturile coboară în această perioadă până la -35°C , iar vara până la $+39\text{ }40^{\circ}\text{C}$, temperatura medie anuală este $9,4^{\circ}\text{C}$.
- Cantitatea de precipitații anuale care cad este în jur de 600 mm/m^2 . Astfel, cele mai mari cantități de precipitații se înregistrează vara (191 mm), iar cele mai mici iarna (63 mm).
- În zona în care se află teritoriul comunei Bogdănești direcția dinspre care bat cel mai frecvent vânturile este direcția nord, nord- est, nord - vest și sud – est. Dinspre nord – est bate Crivățul, vânt uscat și secetos, provocând iarna viscole, iar vara furtuni, de cele mai multe ori cu praf. Dinspre nord – vest bat vânturile aducătoare de precipitații (ploaie și zăpadă). Cele dinspre sud sunt vânturi calde despre care oamenii spun că încălzesc vremea.

Hidrografia

Apele de suprafață. Rețeaua hidrografică din acest teritoriu aparține bazinului hidrografic Prut- Bârlad. Principalele cursuri de apă ce drenează zona sunt pâraiele Bogdănești, Horoiata. Sursa de alimentare a rețelei hidrografice o constituie precipitațiile, iar cel mai important consumator este evapotranspirația. Sursele de suprafață (ploi și zăpezi) reprezintă forma principală de alimentare cu apă a rețelei hidrografice. Regimul hidrologic al acestor cursuri are un caracter torențial cu creșteri de nivele și debite primăvara la topirea zăpezilor și vara la ploi torențiale, și cu scurgeri minime iarna.

Apele subterane. Pânza de apă freatică se află la diferite adâncimi, astfel pe culmi, platouri și partea superioară a versanților colinari înregistrează adâncimi mai mari de 10 m . Pe versanții colinari, în partea mijlocie și inferioară a acestora pânza de apă freatică iese la zi formând mici izvoare captate de ogașe și ravene. Alături apele freactice se găsesc la mică adâncime constituind un pericol de reactivare a alunecărilor. În lunci pânza de apă freatică se află la adâncimi de $1 - 3\text{ m}$. Când apa freatică este foarte aproape de suprafață se formează soluri mlăștinoase.

Solurile. Varietatea condițiilor de pedogeneză au impus existența în limitele comunei Bogdănești a

unui înveliș de soluri diversificat. În bună parte răspândirea solurilor este consecința reliefului cu aspectele sale particulare: altitudine, expunere față de soare, declivitate, etc.

Vegetația. Fiind așezată în Colinele Tutovei vegetația include atât elemente specifice pădurilor central-europene (gorun, fag, stejar) cât și specii floristice caracteristice stepelor și silvostepelor continentale est-europene.

Pădurea acoperă o suprafață de 796 ha, ceea ce reprezintă 11% din suprafața teritoriului administrativ al comunei. Etajul pădurilor de foioase ocupă înălțimile de peste 300 m și este reprezentat prin păduri de foioase în care predomină fagul, gorunul, stejarul, teiul, paltinul și frasinul. Etajul gorunului (interferat cu cel al stejarului), localizat mai ales pe soluri brune de pădure, e constituit pe culmi din asociații forestiere aparținând Al. Carpicion și Fagion, iar pe văile mai umede din păduri ale Al. Ulmion (Ord.Fagetalia) constituite în proporție de 55,2% din specii nordice. Dintre arbuști, o participare mai frecventă o are alunul (*Corylus avellana*), sângerul (*Cornus sanguinea*), voniceriul (*Evonymus europaeus*) ș.a. În cuprinsul acestei subzone, pădurile sunt limitate aproape exclusiv la culmile dealurilor și apar ca păduri puternic amestecate (șleauri), în cuprinsul cărora, pe lângă gorun — care este dominant pe înălțimi — și stejar (*Quercus robur*) — în părțile mai joase — se întâlnesc mult jugastrul (*Acer campestre*), arțarul, glădișul (*Acer tataricum*), teiul și ulmul de câmp (*Ulmus campestris*). În subarboretul acestor păduri se întâlnesc adesea: alunul, sângerul, salba moale, voniceriul, păducelul (*Crataegus monogyna*), măceșul (*Rosa canina*), dârmozul (*Viburnum lantana*),. Dintre plantele ierboase care cresc aici sunt caracteristice gramineele: firuța de pădure (*Poa nemoralis*), obsiga de pădure (*Brachypodium silvaticum*), mărgică (*Melica uniflora*).

Pajiștile. Zona este ocupată cu precădere de pajiști silvostepice. În zona forestieră se găsesc doar câteva mici suprafețe cu *Crypsogonon grylli*, pe soluri cenușii de pădure. Pe nisipuri nefixate se întâlnește, rar, *Plantaginum indicum*. Cele mai multe sunt afectate atât de avansate degradări ale terenului cât și ale compoziției floristice și structurii care este uneori ruderalizată prin folosința nerațională.

Fauna este una diversă, având aspecte atât celei de stepă (mici rozătoare), cât și ale celei de pădure. Fauna pădurilor era mult mai abundentă în trecut, când nu era așa mult vânată de om. În prezent, din cauza creșterii densității populației și a reducerii suprafeței ocupată cu păduri, fauna este mult stânjenită în înmulțirea și răspândirea ei.

Dintre *mamifere*, erau mai comune: lupul (*Canis lupus*), vulpea (*Vulpes vulpes*), mistrețul (*Sus scrofa*), căprioara (*Capreolus capreolus*), iepurele (*Lepus europaeus*), veverița (*Sciurus vulgaris*), bursucul (*Meles meles*), jderul (*Martes martes*), dihorul (*Putorius putorius*), pisica sălbatică (*Felis silvestris*), diverși șoareci de pădure etc.

Fauna de stepă și silvostepă este mai săracă și mai puțin variată. Mamiferele sunt reprezentate îndeosebi prin rozătoare vătămătoare culturilor, ca: popândăul (*Citellus citellus*), hârciogul (*Cricetus cricetus*), cățelul pământului (*Spalax sp.*) și numeroși șoareci de câmp (*Microtus arvalis*). Aici mai pătrund mai rar și unele animale din zona de pădure, ca vulpea, lupul, viezurele (bursucul) și iepurele. Dintre păsările mari, mai specifice sunt prepelița (*Coturnix coturnix*), potârnichea (*Perdix perdix*), iar dintre păsările mici abundă ciocârlia de câmp (*Alauda arvensis*), fâsa de câmp (*Anthus campestris*), presura (*Emberiza aurea*), sticletele (*Carduelis carduelis*), câneparul (*Corduelis canabina*), inărița (*Corduelis flamma*), cristeiul (*Grex crex*), răpitorul uliu alb (*Circus macrourus*), grauri (*Sturnus vulgaris*), prigorii (*Meraps apiaster*), vrăbii (*Passer domesticus*) și ciori (*Corvus sp.*).

Caracteristici geotehnice

Încadrarea seismică. Din punct de vedere seismic, teritoriul studiat se află în zona de influență a cutremurelor de tip moldavic cu hipocentrul în zona Vrancea, la adâncimi de 90 ÷ 150 km. Zona studiată se încadrează în zona seismică B, caracterizată prin: accelerația terenului $a_g = 0,24 g$; T_c perioadă de

colț = 0,7sec; Msk grad de seismicitate asimilat = VIII

Adâncimea de îngheț este de 1,0 m de la cota terenului natural.

1.2.3 Echipare edilitară

Alimentarea cu apă

Comuna Bogdănești dispune în prezent (anul 2015) de un sistem centralizat de alimentare cu apă în satele Bogdănești, Horoiata, Ulea, Hupca și Untești.

Localitatea Bogdănești

- Captarea apei s-a realizat prin două puțuri forate mecanizat, cu adâncimea de 130 m cu coloana definitivă din PVC, Dm 200mm. Forajele sunt amplasate în partea vestică a localității Bogdănești, pe malul stâng al râului Bogdănești. În jurul forajelor este instituită zonă de protecție prin împrejmuire cu gard de sârmă.
- Aducțiunea apei. Conductele de aducțiune care fac legătura între puțurile forate și rezervorul de înmagazinare au o lungime totală de 2250 m.
- Înmagazinarea apei se face într-un rezervor cu capacitate 150 mc din amplasat suprateran, executat din elemente prefabricate metalice. Rezervorul are rol de compensare orară a debitelor, de asigurare a rezervei de incendiu și a cerinței de apă în sistem pe durata stingerii incendiilor.
- Rezerva intangibilă de incendiu în rezervor va fi de 54 m³ pentru asigurarea unui debit pentru stingerea incendiului de 5l/s timp de 3 ore, conform „Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural”, indicativ NP133/2013.
- Distribuția apei este realizată gravitațional și parțial prin intermediul unei stații de pompare echipată cu pompe (1A + 1R) pompe, printr-o rețea executată din conducte de PEHD, PN 6atm, cu diametre diferite, după cum urmează: Dn 125 mm, L = 3260 m; Dn 110 mm, L = 405 m; Dn 90 mm, L = 655 m; Dn 75 mm, L = 650 m. Rețeaua de distribuție este echipată cu: 11 cămine de vane, 9 vane de linie, 6 robinete de golire, 6 robinete de aerisire și 8 hidranți exteriori de incendiu.
- Zone de protecție sanitară a surselor de apă în conformitate cu HG nr. 930 din 2005, la sursa de apă și la rezervorul de acumulare a fost prevăzută împrejmuirea suprafețelor respective cu gard din sârmă ghimpată. Zona de siguranță este pentru stații de pompare (10m), instalații de tratare (20m), rezervoare îngropate (20m), aducțiuni(10m), conform H.G. 930/2005.
- Cantitățile de apă necesare s-au determinat conform GP 106-04 „Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural”, STAS 1343/1-1995, NP 133/2014:
 - Necesarul de apă: $Q_{zi\ med} = 109,17 \text{ m}^3/\text{zi}$; $Q_{zi\ max} = 155,19 \text{ m}^3/\text{zi}$; $Q_{or\ max} = 13,65 \text{ m}^3/\text{h}$;
 - Cerința de apă: $Q_{zi\ med} = 126,09 \text{ m}^3/\text{zi}$; $Q_{zi\ max} = 179,25 \text{ m}^3/\text{zi}$; $Q_{or\ max} = 15,76 \text{ m}^3/\text{h}$.

Localitatea Horoiata

- Captarea s-a realizat prin intermediul unui puț forat mecanizat, cu adâncimea de 130 m, amplasat în intravilanul localității Horoiata. Forajul are debitul maxim de exploatare de 0,9l/s, cu coloana definitivă și filtrantă din PVC, Dn 180 mm. În jurul forajului este instituită zonă de protecție prin împrejmuire cu gard de sârmă, L xl = 3 x 3m.
- Aducțiunea apei. Transportul apei de la foraj până la rezervorul de înmagazinare are o lungime totală de 1250 m. Conducta de aducțiune este proiectată în conformitate cu prevederile din SR 6819 și sunt realizate din țevi de polietilena de înalta densitate, îmbinate prin sudura cap la cap, De 90 mm.
- Înmagazinarea apei se face într-un rezervor semiîngropat, cu capacitate 100 mc, executat din beton armat termo și hidroizolat. Rezervorul are rol de compensare orară a debitelor, de asigurare a rezervei de incendiu și a cerinței de apă în sistem pe durata stingerii incendiilor.

- Rezerva intangibilă de incendiu în rezervor va fi de 54 m^3 pentru asigurarea unui debit pentru stingerea incendiului de 5 l/s timp de 3 ore, conform „Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural”, indicativ NP66/2014.
- Distribuția apei este realizată gravitațional printr-o rețea executată din conducte de PEHD, PN 10 atm (PN 6), în lungime totală de 2320 m, cu diametre diferite, după cum urmează: Dn 110 mm, L = 1900 m; Dn 63 mm, L = 420 m. Pe rețeaua de distribuție sunt amplasați 4 hidranți exteriori de incendiu Dn = 100mm.
- Modul de folosire al apei. Apa este utilizată în scop potabil și igienico sanitar pentru populație, în prezent fiind racordate un număr de 43 gospodării prin intermediul bransamentelor în curți, precum și în activități gospodărești.
- Cantitățile de apă necesare s-au determinat conform GP 106-04 „Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural”, STAS 1343/1-1995, NP 133/2014:
 - Necesarul de apă: $Q_{zi \text{ med}} = 17,45 \text{ m}^3/\text{zi}$; $Q_{zi \text{ max}} = 23,16 \text{ m}^3/\text{zi}$; $Q_{or \text{ max}} = 1,92 \text{ m}^3/\text{h}$

Localitățile Unțești, Ulea și Hupca

- Captarea s-a realizat prin intermediul a 4 foraje, fiecare cu adâncimea de 130 m, amplasat în extravilanul localității Ulea. În jurul forajelor este instituită zonă de protecție prin împrejmuire cu gard de sârmă, $L \times l = 5 \times 5 \text{ m}$.
- Aducțiunea apei. Transportul apei de la foraje până la rezervorul de înmagazinare se realizează prin conducte cu o lungime totală de 3150 m. Conducta de aducțiune este proiectată în conformitate cu prevederile din SR 6819 și sunt realizate din țevi de polietilena de înaltă densitate, îmbinate prin sudura cap la cap, De 90 mm.
- Înmagazinarea apei se face într-un rezervor semiângropat, cu capacitate 100 mc, executat din beton armat termo și hidroizolat, amplasat în extravilanul localității Ulea. Rezervorul are rol de compensare orară a debitelor, de asigurare a rezervei de incendiu și a cerinței de apă în sistem pe durata stingerii incendiilor.
- Rezerva intangibilă de incendiu în rezervor va fi de 54 m^3 pentru asigurarea unui debit pentru stingerea incendiului de 5 l/s timp de 3 ore, conform „Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural”, indicativ NP66/2014.
- Distribuția apei este realizată gravitațional și parțial prin pompare, printr-o rețea executată din conducte de PEHD, PN 10 atm (PN 6), Dn 110 mm, în lungime totală de 14.000 m, după cum urmează: Localitatea Ulea L = 4850 m; Localitatea Unțești L = 5200 m; Localitatea Hupca L = 2000 m; Între localitățile Ulea și Unțești L = 1450 m; Între localitățile Hupca și Unțești L = 500 m
- Pe rețeaua de distribuție sunt amplasate: 3 cămine de aerisire : 2 cămine în localitatea Unțești și 1 în Hupca; 8 cămine de vane : 5 cămine în localitatea Ulea și 3 în Unțești și 1 în Hupca; 28 hidranți de incendiu exteriori Dn 65 mm : 12 hidranți în Ulea, 13 în Unțești și 3 în Hupca.
- Modul de folosire al apei. Apa este utilizată în scop potabil și igienico sanitar pentru populație, în prezent fiind racordate un număr de 282 gospodării prin intermediul bransamentelor în curți, precum și în activități gospodărești : 96 gospodării în localitatea Ulea, 151 în Unțești și 89 gospodării în Hupca.
- Debite caracteristice: $Q_{zi \text{ med}} = 142,39 \text{ m}^3/\text{zi}$; $Q_{zi \text{ max}} = 189,51 \text{ m}^3/\text{zi}$; $Q_{or \text{ max}} = 15,79 \text{ m}^3/\text{h}$.

Debitele de apă autorizate pentru întreaga comuna Bogdănești sunt:

- $Q_{zi \text{ med}} = 285,93 \text{ m}^3/\text{zi}$
- $Q_{zi \text{ max}} = 391,92 \text{ m}^3/\text{zi}$
- $Q_{or \text{ max}} = 33,47 \text{ m}^3/\text{h}$

Pentru rezolvarea alimentării cu apă a locuitorilor din satele **Orgoiești, Vișinari, Buda și Vlădești**, se propune realizarea studiilor de teren hidrologice, hidrogeologice, geotehnice și topografice prin care să se determine calitatea apei și caracteristicile terenului pentru amplasarea forajelor care să obțină

debitul necesar de apă. Sistemul de apă propus pentru celelalte sate ale comunei, este format din:

- Aducțiunea apei. Rețeaua de aducțiune va fi realizată din țevi de polietilena PE 80-(PN 16 barr) îmbinate prin sudura cap la cap cu diametre diferite. Pozarea conductelor se va face subteran sub limita de îngheț (1,0 m) , pe pat de nisip. Conducta de aducțiune este proiectată în conformitate cu prevederile din SR 6819 și va fi realizată din țevi PEHD cu DN 75 mm îmbinate prin sudură cap la cap.
- Stația de pompare este proiectată în conformitate cu prevederile din STAS 10110. Instalațiile de pompare se prevăd cu funcționarea înecată a pompelor sau pompe cu autoamorsare. S-au ales echipamente cu grad ridicat de fiabilitate și consumuri energetice reduse, atât funcționarea cit și protecția acestora urmând a se realiza prin intermediul unor sisteme de automatizare.
- Forajul va fi prevăzut cu cabina subterană realizată din beton armat în care vor fi amplasate armăturile de închidere și manevra de pe refularea pompei cit și apometrul pentru măsurarea debitelor de apă prelevate din subteran.
- Înmagazinarea apei. Capacitatea rezervorului, amplasarea acestuia și dotarea cu instalații hidraulice va corespunde prevederilor din STAS 4165. Rezervorul va avea și rol de compensare orară a debitelor, de asigurare a rezervei de incendiu și a cerinței de apă în sistem pe durata stingerii incendiilor.
- Rezerva intangibilă de incendiu în rezervor va fi de 54 m³ (corespunzător unei populații sub 5000 de locuitori) pentru asigurarea unui debit pentru stingerea incendiului de 5l/s timp de 3 ore, conform „Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural”, indicativ NP133/2013.
- Cantitățile de apă necesare se vor determina conform GP 106-04 „Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural”, STAS 1343/1-1995, NP133/2013.
- Rețeaua de distribuție va fi realizată din conducte de PEHD, PN 6atm, cu diametre diferite. Conductele se vor amplasa în zona de siguranță a drumurilor, fără a afecta platforma drumurilor sau proprietățile locuitorilor. Rețeaua de distribuție va fi echipată cu: cămine de vane, robinete de golire, robinete de aerisire, hidranți exterior de incendiu.

Sistemul de alimentare cu apă a comunei Bogdănești este monitorizat cu privire la calitatea apei potabile prin analize periodice la parametri microbiologici și fizico-chimici. Analizele se fac în cadrul laboratorului de diagnostic și investigație în sănătate publică din cadrul Direcției de Sănătate Publică Județeană Vaslui. Din punct de vedere bacteriologic, toate probele analizate în anul 2016 au corespuns Legii 458/2002 cu modificările și completările viitoare. Din punct de vedere fizico-chimic, unele probe prelevate în anul 2016 din diverse puncte ale sistemului au înregistrat depășiri ale indicatorilor amoniu, nitriți, nitrați și conductivitate. Buletinele de analiză efectuate în anul 2016 sunt anexate.

Canalizarea apelor uzate.

În prezent comuna Bogdănești dispune de un sistem centralizat de canalizare care să asigure colectarea apelor uzate, inclusiv epurarea lor **doar în localitatea Bogdănești.**

Rețeaua de canalizare menajeră este formată din:

- Apele uzate sunt colectate printr-o rețea din conducte PVC 100 SN 4 SDR 41 în lungime totală de 4010 m cu diametre diferite, Dn 200 mm, L= 2510 m; Dn 250 mm, L= 1500 m
- Pe rețeaua de canalizare sunt amplasate: 47 cămine PVC circulare Dn 400 mm și 22 cămine PVC circulare Dn 600 mm, 11 cămine PEID la ramificații și schimbări de direcții.
- Stații de pompare. Pe rețeaua de canalizare sunt amplasate două stații de pompare ape uzate SP1 și SP2, tip cheson din PVC, echipate cu 1A+1R electropompe submersibile.
- Stația de epurare este mecano-biologică tip ADISS Baia Mare dimensionată pentru un debit Qu_z max = 120 m³/zi.

- Treapta de epurare mecanică: Bazin de omogenizare stocare prevăzut cu sită coș și mixer cu caracteristicile: $P = 0,6\text{kw}$, $n=1360$ rot/min; Instalație automată de sitare echipată cu presă pentru materialul reținut având caracteristicile: $Q= 2-5$ l/s, $0,023$ m³/zi rețineri pe sită, fante sită 3mm, $P= 1,10\text{kw}$, capacitatea containerului cu material reținut $V= 1,10$ m³; Instalație de dozare precipitat: rezervor din PP de capacitate 250l, debitul pompei dozatoare $Q= 1,70\text{l/h}$, $P= 0,1\text{kw}$; Decantor primar având caracteristicile: $Q= 6,23\text{m}^3/\text{h}$, $V= 3,10\text{m}^3$, cantitatea de nămol 26,98 kg/zi.
- Treapta de epurare biologică: Decantorul primar, modulul biologic și decantorul secundar sunt situate într-un container metalic cu dimensiunile $L \times l \times h= 125 \times 24,5 \times 30\text{m}$ amplasat suprateran; Decantorul secundar lamelar are caracteristicile: $Q= 6,23$ m³/h, $V= 16,68$ m³, cantitatea de nămol în exces 23,05 kg/zi.
- Apa uzată epurată este evacuată printr-o conductă PVC SN4 Dn= 200 mm în lungime de 30m în râul Buda (Bogdănești), gura de evacuare fiind realizată din beton pe malul, pe malul drept al albiei minore.
- Treapta de tratare a nămolului. În vederea stabilizării-îngrășării-stocării nămolului primar și în exces s-a prevăzut un bazin de beton cu $V= 4/8$ m³, cantitatea de nămol stocată fiind de 50,02 kg/zi.
- Dezinfecția apei epurate se realizează într-o instalație cu hipoclorit compusă din instalație de dozare, pompă de dozare, vas preparare soluție, conector și supapă de injecție.
- Modulul de comandă și automatizare stație de epurare este amplasat în containerul de epurare biologică.
- Debite de ape uzate evacuate:
 - $Q_{uz\text{ zi med}} = 77,92$ m³/zi
 - $Q_{uz\text{ zi max}} = 102,66$ m³/zi
 - $Q_{uz\text{ orar max}} = 9,51$ m³/h

Apele pluviale din comună sunt colectate prin intermediul rigolelor și șanțurilor amplasate pe marginea drumurilor, evacuarea apei făcându-se gravitațional la emisarii naturali. Locuitorii care nu sunt racordați la sistemul centralizat de canalizare utilizează closete simple uscate.

Pentru satele care nu sunt conectate la sistemul centralizat de canalizare, prin PUG se propune extinderea sistemului de canalizare, astfel:

- Relieful și forma răsfirată a satelor implică cheltuieli mari de execuție a rețelei de canalizare și multe stații de pompare. De aceea se recomandă sisteme individuale de canalizare pentru fiecare sat în parte, care să fie racordate la câte o micro stație de epurare.
- Cantitățile de apă evacuate și dimensionarea rețelei se va face la debite maxime de calcul și se vor stabili în conformitate cu prevederile SR 1846 și SR 1795.
- Rețeaua de canalizare menajeră la care se vor racorda obiectivele social-economice, clădirile administrative, unitățile agroindustriale locale și locuințele individuale, va avea ca obiectiv colectarea, evacuarea și tratarea apelor uzate rezultate din activitățile acestora.
- Apele meteorice vor fi evacuate natural prin lucrări de sistematizare verticală la rigolele drumurilor, care vor deversa în pâraiele limitrofe localităților.
- Amplasamentul stațiilor de epurare s-a propus în afara zonelor de locuit și în aval de localități, respectându-se distanțele de protecție sanitară de 100 m.
- Se impune respectarea Legii Apelor 107/1996 completată cu Legea 310/2004, care prevede că „realizarea alimentării cu apă a satelor și comunelor cu distribuție stradală, fără branșamente la locuințe este condiționată de asigurarea scurgerii apei prin rigole stradale și programul de realizare etapizată a canalizării acestor ape.
- Se va respecta Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014 privind distanța de protecție sanitară în jurul stației de epurare – 100 m.

Energie electrică.

Alimentarea cu energie electrică a comunei Bogdănești este asigurată din rețeaua de medie tensiune de 20 KV, care este racordată la Sistemul Energetic Național. Rețeaua de medie tensiune de 20 KV este pozată pe stâlpi de beton tip RENEL. Posturile de transformare, cu puteri cuprinse între 63-250KVA, sunt de tip aerian și se alimentează radial din rețeaua de medie tensiune. Rețeaua de joasă tensiune asigură racordarea tuturor beneficiarilor, realizând în același timp și iluminatul public. Această rețea se află în continuă extindere, pentru alimentarea noilor locuințe. Starea tehnică a rețelei de alimentare cu energie electrică în comuna Bogdănești este în general bună.

Se asigură parțial iluminatul stradal. Extinderile intravilanului vor fi racordate la rețeaua existentă de distribuție a energiei electrice.

Gaze naturale și căldură.

Comuna Bogdănești nu este racordată la rețeaua de gaze naturale. Alimentarea cu căldură a locuințelor se realizează în cea mai mare parte cu sobe cu combustibil solid (lemn, deșeuri agricole etc.).

În comună nu există sistem de alimentare cu gaze naturale, cea mai apropiată localitate care beneficiază de gaze naturale este municipiul Bârlad. Pentru realizarea acestui obiectiv, se propune proiectul „Înființare rețea distribuție gaze naturale, sat Bogdănești, comuna Bogdănești, jud. Vaslui”.

Gospodărie comunală.

În prezent, deșeurile menajere și cele asimilabile sunt colectate în amestec în containere de 1,1 mc amplasate pe platforme. Periodic (1 dată pe săptămână sau la cererea Primăriei) sunt preluate de către operatorul SC Compania de Utilități Publice SA Bârlad în baza Contractului nr. 1737/13.06.2016. Operatorul transportă deșeurile la depozitul conform Roșiești. În comună sunt 12 platforme prevăzute cu containere de 1.1 mc furnizate în cadrul proiectului SMID Vaslui. Platformele sunt amplasate astfel:

- Bogdănești – 3
- Buda – 1
- Orgoiești – 1
- Vișinari – 1
- Ulea – 2
- Untesti – 2
- Hupca – 1
- Horoiata - 1

Prin proiectul SMID s-au livrat un total de 302 containere, astfel:

- Containere de 1,1 mc din metal pentru refuzuri: 54 buc.;
- Containere de 1,1 mc din metal cu orificii pentru sticlă: 9 buc.;
- Containere de 1,1 mc din plastic cu orificii pentru fracție ușoară (plastic / metal) – 9 buc.
- Unități de compostare individuală: 230 buc.

La sediul primăriei s-a prevăzut un punct de colectare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE-uri). Tot aici se colectează și alte deșeuri speciale, cum ar fi: deșeuri voluminoase (mobilă), deșeuri periculoase din deșeurile menajere (de exemplu cutii de vopsea, ambalaje de pesticide, ambalaje de medicamente etc.). Aceste deșeuri sunt stocate în recipiente adecvate și sunt preluate la cerere de un operator autorizat.

Animalele moarte și alte deșeuri cu risc biologic sunt preluate de un operator autorizat (PROTAN SA în baza contractului nr. 57313/02.204.2015) în bază de comandă. Nu există un spațiu frigorific pentru

stocarea acestor deșeuri până la preluare. Deșeurile zootehnice sunt gestionate la nivel de gospodărie sau de agent economic. Nu există un control al acestora.

Fostele spații neconforme de depozitare a deșeurilor (existente la marginea fiecărui sat) au fost închise în anul 2009 prin acoperire cu pământ și compactare. În prezent, aceste spații s-au integrat în mediu și fac parte din terenul extravilan liber (neproductiv) în proprietate publică.

Fiecare localitate are un cimitir care își vor păstra suprafața. S-a asigurat zona de protecție sanitară de 50 m în jurul acestora.

În județul Vaslui este în curs de implementare proiectul “Sistem integrat de management al deșeurilor solide din județul Vaslui”. În cadrul acestui proiect administrat de CJ Vaslui, s-a înființat ADI (asociația de dezvoltare intercomunitară) Vaslui, la care comuna Bogdănești este partener. Proiectul prevede dotarea UAT-urilor din județ cu echipamente de colectare – pubele și containere, astfel încât colectarea deșeurilor să se facă separat, pe 4 fracții: hârtie + carton, plastic, sticlă + metal și deșeuri generale. În plus s-a prevăzut dotarea gospodăriilor cu compostoare de 260 l pentru valorificarea deșeurilor organice din grădini și gospodărie. Aceste containere de compostare au fost deja distribuite populației (vezi mai sus). Deșeurile vor fi preluate de un operator desemnat de Consiliul Județean și vor fi transportate la depozitul conform Roșiești.

Pentru celelalte categorii de deșeuri, se prevăd următoarele soluții:

- Se propune amplasarea unei cabine frigorifice pentru stocarea temporară a deșeurilor cu risc biologic până la preluarea acestora de către operatorul autorizat - la primărie;
- Se propune desemnarea unui spațiu de minim 500 mp amplasat în extravilan, la minim 500 m de zona locuită și minim 300 m de cursurile de apă. Acest spațiu va fi utilizat pentru incinerarea cadavrelor de animale în caz de epizootie, cu avizul autorităților relevante. O locație conformă s-a identificat în partea de nord-est a satului Bogdănești (coordonate 46.410626, 27.720580);
- Se propune realizarea unei platforme pentru colectarea și maturarea deșeurilor zootehnice provenite de la animalele din gospodărie. Această platformă va fi amplasată conform, la distanță minimă de 500 m față de locuințe și 300 m față de cursurile de apă și va fi administrată de primărie. Dejecțiile compostate cel puțin 6 luni, sunt utilizate ca îngrășământ pentru terenurile agricole din comună. O locație conformă s-a identificat în partea de nord-est a satului Bogdănești (coordonate 46.410626, 27.720580), în același loc cu spațiul pentru epizootii.
- Deșeurile din construcții/ demolări vor fi gestionate de generator. Se propune ca autorizațiile de construire să prevadă obligații clare cu privire la eliminarea / valorificarea conformă a acestor deșeuri.

1.2.4 Arii protejate și monumente istorice

Arii protejate

Chiar dacă pe teritoriul comunei nu există arii naturale protejate, ea beneficiază de un cadru natural atractiv și nepoluat, fiind adecvată, din acest punct de vedere atragerii unor fluxuri turistice de weekend. Pe malul drept al râului Horoiata din comuna Bogdănești se afla stejarul multiseclar din Corlătești, specie de arbore protejat. Legenda leagă existența acestui stejar de numele voievodului Stefan cel Mare, devenind astfel simbol al acestor locuri.

Monumente istorice

Conform Listei Monumentelor Istorice a județului Vaslui, pe teritoriul comunei Bogdănești există următoarele monumente istorice de interes local (categoria B):

Nr. crt	Cod LMI 2004	Denumire	Localitate	Adresă	Datare
1.	VS-II-m-B-06764	Biserica de lemn și vălătuci	sat BOGDĂNEȘTI;	393, în partea de	1851,

		"Sf. Nicolae" a fostului schit Bogdănești	comuna BOGDĂNEȘTI	NV a satului, în cimitir	transformări sec. XX
2	VS-II-m-B-06863	Biserica de lemn "Adormirea Maicii Domnului", a fostului schit Orgoieștii Vechi	sat ORGOIEȘTI; comuna BOGDĂNEȘTI	35, în partea de NV a satului, în cimitir	1750, refăcută sec. XIX
3	VS-II-m-B-06896	Biserica de lemn și vălătuci "Sf. Voievozi"	sat VLĂDEȘTI; comuna BOGDĂNEȘTI	48, La NE de sat, cca 300 m, în cimitir	sec. XIX, transformări sec. XX



Biserica de lemn "Sf. Nicolae" din Bogdănești



Biserica „Adormirea Maicii Domnului” din Orgoiești

În general este asigurată zona de protecție la monumente, conform legislației în vigoare.

1.2.5 Spații verzi, sport, agrement

În prezent, în comună nu există spații verzi amenajate. În PUG-ul existent nu este delimitată zona de spații verzi, complexe sportive și de agrement. Această zonă se înființează prin noul PUG, prin schimbarea unor categorii de terenuri, prin plantarea de perdele de protecție sau spații verzi și propunerea unor zone de sport.

Redimensionarea spațiilor verzi ale domeniului public s-a făcut conf. OUG 114/17.10.2007 prin care se urmărește asigurarea unei suprafețe de **26 mp spațiu verde / cap de locuitor (până în anul 2013)**. **Zona de spații verzi va fi de 8,79 ha, prin construirea de spații de joacă, parcuri, scuaruri, zone de-a lungul apelor, unui locuitor revenindu-i 26,58 mp de spațiu verde.**

Comuna Bogdănești are un potențial turistic scăzut. În prezent nu există unități specializate de turism.

1.2.6 Circulația

Transportul se realizează prin următoarele căi rutiere:

- DJ 245D Bogdănești – Lipovăț, realizează legătura între comuna Lipovăț (racord la DJ 245A) – Orgoiești – Vișinari – Bogdănești – Ulea – Unțești – Horoiața - se racordează la DN 24(E 581) în comuna Banca.
- DC 87 pe traseul Bogdănești (racord DJ 245D) – Buda.
- DC 89A Bogdănești (racord DJ 245D) - Vlădești.
- DC 88 Unțești (racord DJ 245D) – Hupca.

Lungimea drumurilor de pe teritoriul comunei pe categorii de drumuri:

- 22 km drum județean
- DC 89 – 4085 m
- DC 87 – 4450 m
- DC 89A – 1220 m

- DC 88 – 1850 m
- 44 km drumuri sătești

Starea de viabilitate a drumurilor din comuna Bogdănești poate fi caracterizată ca nesatisfăcătoare pe drumul județean DJ 245D, pe tronsoanele de pe care lipsește îmbrăcămintea asfaltică și amenajările pentru evacuarea apelor de pe platforma drumului, fiind necesare modernizări și reabilitări ale carosabilului prin asfaltare. Drumurile sătești sunt asfaltate pe o lungime de 3222 m. În mare parte, drumurile comunale și sătești sunt drumuri pietruite.

Comuna Bogdănești nu este străbătută de linii de cale ferată, prin urmare nu beneficiază de acces la transportul feroviar. Cea mai apropiată gară este în comuna Banca.

Analizând situația existentă și problemele rețelei rutiere din cadrul comunei Bogdănești, se impun câteva măsuri urgente pentru intrarea în normalitate, și anume:

- modernizare drumuri sătești;
- modernizare prin asfaltare DC 89 pe o distanță de 4,5km;
- construire 2 poduri la Bogdănești și Vișinari prin OG 7;
- construire și refacere podețe;
- realizarea de trotuare și alei pentru circulația pietonală;
- realizarea și amenajarea de noi drumuri sătești în zonele de extinderi ale intravilanului prin asfaltare;
- amenajarea stațiilor de călători;
- realizarea de spații de parcare;
- instalarea pe drumurile comunale și județene a marcajelor și indicatoarelor rutiere;
- decolmatarea și curățarea șanțurilor și rigolelor aferente drumurilor și construirea de rigole acolo unde acestea lipsesc;
- corectarea unor trasee de drumuri pentru eliminarea curbilor periculoase și amenajarea unor intersecții rutiere corespunzătoare ale drumurilor;
- amenajarea profilelor transversale în intravilan conform PUG - ului comunei;
- îmbunătățirea stării de mobilitate a drumurilor județene și comunale urmărindu-se creșterea capacității portante prin consolidarea sistemelor rutiere (ranforsări), modernizări, tratamente bituminoase, alegerea soluției fiind determinată de condițiile locale și recomandărilor de specialitate.

1.2.7 Zone cu riscuri naturale

Pentru teritoriul comunei Bogdănești, zonele expuse la riscuri naturale sunt reprezentate, cu prioritate de zonele cu risc de inundabilitate și zone cu alunecări de teren.

Inundații

Relieful și factorii climatici determină conturarea anumitor porțiuni pe cursurile apelor din comună în care există riscul producerii de inundații. Cursurile de ape care străbat teritoriul comunei Bogdănești aparțin bazinului hidrografic al râului Bârlad și se caracterizează printr-un regim cu frecvente și accentuate variații de nivel și debit, în urma ploilor abundente și la topirea zăpezilor. Acest fenomen prezintă pericol în satul Horoiata pe pârâul Horoiata, care datorită scurgerii de pe versanți adună cantități mari de apă, inundând o suprafață de 10 ha. Pentru scoaterea de sub inundații s-au realizat lucrări de amenajare a pârâului Horoiata pe 14 km.

Conform „Planului de apărare împotriva riscurilor” obiectivele aflate în zona de risc la inundații din comună sunt:

Nr. Crt.	Localitate	Curs de apă	Obiective în zona inundabilă	Cauzele inundării
----------	------------	-------------	------------------------------	-------------------

1	Orgoiești	Râul Horoiata L= 20 km, l = 7m	-1 pod tuburi - 2 ha teren arabil - 10 ha pășune	Revărsări + scurgeri pe versanți
2	Vișinari		-1 pod tuburi - 10 ha pășune	Revărsări + scurgeri pe versanți
3	Vlădești		- 2 ha teren arabil - 10 ha pășune	Revărsări + scurgeri pe versanți
4	Horoiata		-1 pod tuburi - 1 ha teren arabil - 30 ha pășune	Revărsări + scurgeri pe versanți
5	Ulea		- 20 ha pășune	Revărsări + scurgeri pe versanți
6	Bogdănești	Râul Bogdănești L=8,2 km l= 6m	- 5 km drum de exploatare - 1 pod tuburi - 1 pod lemn - 10 ha teren arabil - 10 ha pășune - 20 ha plantații plop	Revărsări + scurgeri pe versanți
		Torent Râpa Livezi L= 1,5 km l= 6m	4 locuințe 4 anexe gospod. 0,1 km DJ 245 D 1 pod tuburi	Revărsări + scurgeri pe versanți
		Torent Râpa Pahone L= 1,7 km l=8m	2 locuințe 2 anexe gospod. 1 obiectiv socio-economic 0,1 km DJ 245 D -1 pod betonat	Revărsări + scurgeri pe versanți
7	Hupca	Pârâul Hupca L=3,5 km l= 6-9 m	-4 stâlpi LEA -2,0 km DC -1 pod beton -1 pod tuburi	Revărsări + scurgeri pe versanți
8	Buda	Torent Râpa Stratina L=1,3 km	-2 poduri de lemn - 3 ha teren arabil - 7 ha pășune	Revărsări + scurgeri pe versanți
9	Orgoiești	Torent Râpa Râșcanu L= 1,6 km l = 3 m	7 locuințe 7 anexe gospod. 0,1 km DJ 245 D -1 pod lemn - 2 ha teren arabil - 8 ha pășune	Revărsări + scurgeri pe versanți
		Torent Râpa Zbarnea	1 locuință 1 anexă gospod. -1 pod tuburi - 1 ha teren arabil	Revărsări + scurgeri pe versanți
10	Vișinari	Torent Râpa Olarului L= 1,7 km	3 locuințe 4 anexe gospod. - 1 ha teren arabil - 1 ha pășune	Revărsări + scurgeri pe versanți
11	Vlădești	Torent Râpa Școlii	2 locuințe 2 anexe gospod. - 1 ha teren arabil	Revărsări + scurgeri pe versanți
		Torent Râpa Furcoi	1 locuințe 1 anexe gospod. - 1 ha teren arabil	Revărsări + scurgeri pe versanți

Zone afectate de alunecări de teren (eroziuni)

Pe teritoriul acestei comune, versanții care mărginesc interfluviile și sunt puternic înclinați sunt afectați de fenomene de degradare sub forma de eroziuni torențiale și alunecări de teren. Intravilanul prezintă stabilitate generală bună, terenul nefiind afectat de degradări erozive accentuate.

Se pot produce alunecări în zonele cu precipitații abundente, putând fi afectate 12 ha de teren în zona

localității Hupca. Pentru consolidarea versanților s-au realizat lucrări de împădurire în localitățile: Horoiata – 25 ha, Bogdanești – în zone Chiscanița 14 ha, Pruna (sat Orgoiești) – 10 ha.

Alte riscuri. În zona comunei Bogdănești se mai pot manifesta următoarele riscuri naturale:

- Cutremure. Com. Bogdănești este în zona seismică B, accelerația terenului 0,28 g, perioada de colț 1, grad seismicitate asimilat VIII;
- Furtuni, tornade, secetă, îngheț, înzăpeziri etc. - se pot produce pe întreg teritoriul comunei, de regulă nu sunt previzibile, iar despre eventualitatea producerii acestora, Primăria comunei primește de la Inspectoratul județean pentru situații de urgență avertizări de fenomene meteorologice periculoase, în vederea luării măsurilor ce se impun.
- Incendii de pădure. Posibilitatea producerii incendiilor de pădure este relativ mică, cauzele limitându-se la focul deschis lăsat nesupravegheat, precum și la seceta îndelungată însoțită de caniculă.

Măsuri în zonele cu riscuri naturale

Conform “Strategiei de management al riscului la inundații” principalele activități ale managementului inundațiilor sunt:

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

- evitarea și chiar interzicerea construcției de locuințe și de obiective sociale, culturale și/sau economice în zonele potențial inundabile; adaptarea dezvoltărilor viitoare la condițiile de risc la inundații; promovarea unor practici adecvate de utilizare a terenurilor și a terenurilor agricole și silvice;
- realizarea de măsuri structurale de protecție, inclusiv în zona podurilor și podețelor;
- realizarea de măsuri nestructurale (controlul utilizării albiilor minore, elaborarea planurilor bazinale de reducere a riscului la inundații și a programelor de măsuri; introducerea sistemelor de asigurări etc.)
- aplicarea unor măsuri de proiectare care permit clădirilor și altor construcții civile ori industriale să reziste la creșterea nivelului apelor și la viteza de deplasare a acestora;
- întreținerea albiilor cursurilor de apă și a văilor torențiale prin îngrijirea vegetației de pe maluri, prin controlul strict asupra depozitării gunoaielor și a altor materiale care pot colmata secțiunea de scurgere a apei;
- implementarea sistemelor de prognoză, avertizare și alarmare pentru cazuri de inundații;
- comunicarea cu populația și educarea ei în privința riscului la inundații.

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

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

Activități ce se întreprind după trecerea fenomenului de inundații:

- ajutorarea pentru satisfacerea necesităților imediate ale populației afectate de dezastru și revenirea la viața normală;
- reconstrucția clădirilor avariate, a infrastructurilor și a celor din sistemul de protecție împotriva inundațiilor;

- revizuirea activităților de management al inundațiilor în vederea îmbunătățirii procesului de planificare a intervenției pentru a face față unor evenimente viitoare în zona afectată, precum și în alte zone.

Măsuri în cazul producerii de alunecări de teren, eroziuni și cutremure

Cauzele producerii de alunecări de teren sunt atât de origine naturală (perioade cu precipitații deosebit de bogate, mișcări seismice), cât mai ales de natură antropogenă (călcatul și tasarea solului de către animale, pășunatul pe timp umed, primăvara timpuriu și toamna târziu, pășunatul excesiv, distrugerea plantațiilor silvice cu rol de protecție). În acest sens se impun a fi luate măsuri de prevenire și combatere a acestor fenomene, în ideea reducerii intensității acestora și chiar a stopării lor totale.

Astfel, **amenajarea antierozională a solului** ar trebui să prevadă o mai mare atenție organizării, conform legii, a unităților teritoriale de lucru și ameliorare a solului și a drumurilor de exploatare, pentru a asigura condițiile cele mai favorabile aplicării mecanizării lucrărilor agricole pe linia curbei de nivel și a transportului în concordanță cu cerințele de atenuare a proceselor de degradare a solurilor.

În cazul orientării în continuare a parcelelor cu latura lungă pe linia pantei și executarea lucrărilor agricole din deal în vale, eroziunea se va accentua, pierderile de sol fiind proporționale cu valoarea pantei, volumul și caracterul precipitațiilor, structura și textura solului și structura culturilor. Efectuarea lucrărilor pe solul umed, trecerile mecanice repetate, mobilizarea superficială a solului au dus și conduc în continuare la stricarea structurii, dezechilibrarea regimului aerohidric, creșterea tasării și compactării.

Pe pajiști, încărcarea cu animale și pășunatul pe timp umed duc la distrugerea covorului ierbos, tasarea și pulverizarea solului, favorizând reactivarea și declanșarea alunecărilor de teren.

Se impun, astfel, **lucrări de nivelare și modelare a terenurilor cu alunecări, pentru eliminarea excesului de apă de pe versanți** și deci, asigurarea unui drenaj natural-extern. Prin modelare trebuie să se asigure condițiile de evacuare a surplusului de apă prin crearea unor debușee de genul celor naturale. Toate drumurile de exploatarea al căror traseu intersectează normal sau oblic linia de scurgere, pe terenurile cu alunecări și eroziune puternică, trebuie să fie prevăzute cu canal marginal. Se recomandă ca toate canalele înclinate de pe terenurile cu alunecări să fie impermeabilizate, iar consolidarea să fie făcută cu un strat de balast.

Măsurile de prevenire și combatere a excesului de umiditate trebuie să ducă la îmbunătățirea regimului aerohidric al solului și, implicit, la crearea de condiții optime pentru dezvoltarea plantelor. O altă recomandare prevede **introducerea sistemelor antierozionale și a culturilor ameliorative și înființarea de plantații silvice cu rol de protecție în zonele afectate de alunecări**.

Lucrările de amenajare a terenurilor și protecția împotriva degradării solurilor prin procesele de deplasare în masă precum și pe terenurile cu exces de umiditate sunt:

- raționalizarea pășunatului;
- efectuarea lucrărilor agricole în sensul curbelor de nivel;
- evitarea supra încărcării cu construcții grele a căror fundație este instalată superficial;
- practicarea unui sistem de culturi care să asigure un grad mare de acoperire a solului, cu rol împotriva eroziunii;
- restrângerea suprafețelor afectate și reintroducerea, prin măsuri de reconstrucție ecologică, a terenurilor degradate în circuitul agricol și forestier;

În cazul alunecărilor de teren/prăbușirilor de teren se va executa:

- evacuarea populației și a bunurilor materiale;

- relocarea de urgență a persoanelor sinistrate;
- măsuri de căutare / salvare a eventualelor victime;
- acordarea asistenței medicale de urgență persoanelor afectate;
- evaluarea efectelor generate de alunecările de teren prin echipe de experți.

În cazul producerii unui cutremur se va executa:

- formațiunile de cercetare vor executa cercetarea raionului și delimitarea zonelor (construcțiilor) cu grad ridicat de pericol;
- amenajarea căilor de acces pentru salvarea victimelor, acordarea primului ajutor și evacuarea populației și a bunurilor materiale se va executa de către formațiunile de deblocare-salvare în cooperare cu cele de salvare și alte formațiuni specifice;
- participarea la amenajarea și asigurarea funcționării punctelor de adunare sinistrați;
- participarea la distribuirea ajutoarelor, asigurarea nevoilor de apă, hrană, și medicamente;
- grupa, de intervenție pe autospeciala de stins incendii va acționa în vederea localizării și stingerea incendiilor.

1.2.8 Redimensionarea intravilanului

Ca urmare a necesităților de dezvoltare zonele funcționale existente au suferit modificări în structura și mărimea lor prin mărirea suprafeței intravilanului. Limita intravilanului localităților comunei Bogdănești s-a modificat, noua limită incluzând toate suprafețele de teren ocupate de construcții sau amenajări, precum și suprafețe de teren necesare dezvoltării în următorii 5-10 ani. Zonificarea existentă s-a menținut, au apărut modificări ale unor zone funcționale, modificări justificate de înlăturarea disfuncționalităților semnalate.

Intravilanul actual al comunei Bogdănești este de 601.86 ha. PUG-ul propune extinderea intravilanului cu 44.30 ha, rezultând un intravilan de 646.16 ha. Suprafața propusă a teritoriului intravilan, pe sate și pe zone funcționale, se prezintă astfel:

Bilanț teritorial localitatea BOGDANEȘTI

Nr. crt.	Zone funcționale	Existent		Propus	
		ha	%	ha	%
1.	Locuințe și funcțiuni complementare	141.97	79.41	147.55	79.29
2.	Instituții și servicii de interes public	3.94	2.20	3.94	2.12
3.	Unități agro - industriale	1.20	0.67	1.20	0.64
4.	Căi de comunicație și transport	26.10	14.60	26.10	14.02
5.	Zona de cult Manastire	1.00	0.56	1.00	0.54
6.	Zona spatii verzi, parcuri	-	-	1.73	0.93
7.	Gospodărie comunală, cimitire	1.34	0.75	1.34	0.72
8.	Alte zone	3.24	1.81	3.24	1.74
9.	TOTAL teritoriu intravilan	178.79	100%	186.10	100%

Bilanț teritorial localitatea VLADEȘTI

Nr. crt.	Zone funcționale	Existent		Propus	
		ha	%	ha	%
1.	Locuințe și funcțiuni complementare	32.54	75.54	33.03	74.45
2.	Instituții și servicii de interes public	1.12	2.60	1.12	2.52
3.	Unități agro - industriale	0.90	2.09	0.90	2.03
4.	Căi de comunicație și transport	3.96	9.19	3.96	8.92
5.	Zona spatii verzi, parcuri	-	-	0.80	1.80
6.	Alte zone	4.56	10.58	4.56	10.28
7.	TOTAL teritoriu intravilan	43.08	100%	44.37	100%

Bilanț teritorial localitatea VISINARI

Nr. crt.	Zone funcționale	Existent		Propus	
		ha	%	ha	%
1.	Locuințe și funcțiuni complementare	23.67	74.02	24.09	73.00
2.	Instituții și servicii de interes public	0.45	1.40	0.45	1.37

3.	Unități agricole	0.54	1.69	0.54	1.64
4.	Căi de comunicație și transport	4.84	15.13	4.84	14.66
5.	Gospodărie comunală, cimitire	0.70	2.19	0.70	2.12
6.	Zona spații verzi, parcuri	-	-	0.60	1.82
7.	Alte zone	1.78	5.57	1.78	5.39
8.	TOTAL teritoriu intravilan	31.98	100%	33.00	100%

Bilanț teritorial localitatea BUDA

Nr. crt.	Zone funcționale	Existent		Propus	
		ha	%	ha	%
1.	Locuințe și funcțiuni complementare	52.90	82.45	36.13	78.92
2.	Instituții și servicii de interes public	1.07	1.67	0.23	0.50
3.	Căi de comunicație și transport	7.66	11.94	6.25	13.66
4.	Gospodărie comunală, cimitire	0.75	1.17	0.61	1.33
5.	Alte zone	1.78	2.77	0.82	1.79
6.	TOTAL teritoriu intravilan existent	64.16	100%	45.78	100%

Bilanț teritorial localitatea ORGOIEȘTI

Nr. crt.	Zone funcționale	Existent		Propus	
		ha	%	ha	%
1.	Locuințe și funcțiuni complementare	42.61	71.78	42.34	70.50
2.	Instituții și servicii de interes public	0.75	1.26	0.75	1.25
3.	Căi de comunicație și transport	14.32	24.13	14.32	23.84
4.	Gospodărie comunală, cimitire	0.67	1.13	0.67	1.12
5.	Zona spații verzi, parcuri	-	-	0.97	1.61
6.	Alte zone	1.01	1.70	1.01	1.68
7.	TOTAL teritoriu intravilan existent	59.36	100%	60.06	100%

Bilanț teritorial localitatea HUPCA

Nr. crt.	Zone funcționale	Existent		Propus	
		ha	%	ha	%
1.	Locuințe și funcțiuni complementare	36.66	86.00	47.53	87.62
2.	Instituții și servicii de interes public	0.18	0.42	0.18	0.33
3.	Căi de comunicație și transport	4.50	10.55	4.50	8.29
4.	Gospodărie comunală, cimitire	0.75	1.76	0.75	1.38
5.	Zona spații verzi, parcuri	-	-	0.75	1.38
6.	Alte zone	0.54	1.27	0.54	1.00
7.	TOTAL teritoriu intravilan existent	42.63	100%	54.25	100%

Bilanț teritorial localitatea ULEA

Nr. crt.	Zone funcționale	Existent		Propus	
		ha	%	ha	%
1.	Locuințe și funcțiuni complementare	52.90	82.45	54.50	81.25
2.	Instituții și servicii de interes public	1.07	1.67	1.07	1.59
3.	Căi de comunicație și transport	7.66	11.94	7.66	11.42
4.	Gospodărie comunală, cimitire	0.75	1.17	0.75	1.12
5.	Zona spații verzi, parcuri	-	-	1.32	1.97
6.	Alte zone	1.78	2.77	1.78	2.65
7.	TOTAL teritoriu intravilan existent	64.16	100%	67.08	100%

Bilanț teritorial localitatea UNTESTI

Nr. crt.	Zone funcționale	Existent		Propus	
		ha	%	ha	%
1.	Locuințe și funcțiuni complementare	92.60	81.12	96.85	80.83
2.	Instituții și servicii de interes public	2.30	2.01	2.30	1.92
3.	Unități agro - industriale	1.59	1.39	1.59	1.33
4.	Căi de comunicație și transport	11.23	9.64	11.23	9.37
5.	Gospodărie comunală, cimitire	1.23	1.08	1.23	1.04
6.	Zona spații verzi, parcuri	-	-	1.40	1.16
7.	Alte zone	5.22	4.58	5.22	4.35
8.	TOTAL teritoriu intravilan existent	114.17	100%	119.82	100%

Bilanț teritorial localitatea HORTOAI

Nr. crt.	Zone funcționale	Existent		Propus	
		ha	%	ha	%
1.	Locuințe și funcțiuni complementare	18.99	87.19	21.85	87.25

2.	Instituții și servicii de interes public	0.48	2.20	0.48	1.92
3.	Căi de comunicație și transport	1.86	8.55	1.86	7.43
4.	Gospodărie comunală, cimitire	0.24	1.10	0.24	0.96
5.	Zona spații verzi, parcuri	-	-	0.40	1.60
6.	Alte zone	0.21	0.96	0.21	0.84
7.	TOTAL teritoriu intravilan existent	21.78	100%	25.04	100%

Bilanț teritorial com. Bogdănești jud. Vaslui

Teritoriu administrativ com. BOGDANESTI	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ						Total
	Agricol (ha)	Neagricol Păduri (ha)	Ape (ha)	Drumuri (ha)	Curți construcții	Neproductiv (ha)	
Extravilan	5429.95	796.00	10.25	89.64	-	254.00	6579.84
Intravilan	-	-	1.75	80.36	564.05	-	646.16
Total	5429.95	796.00	12.00	170.00	564.05	254.00	7226.00
% din total	75.14	11.02	0.17	2.35	7.81	3.51	100%

Suprafața teritoriului intravilan com. Bogdănești jud. Vaslui

SAT	EXISTENT HA	PROPUȘ HA	DIFERENȚA	% din existent
BOGDANESTI	178.79	186.10	5.17	4.09
TRUP CORLATESTI	5.49	10.66	37.51	94.17
VLADESTI	43.08	44.37	1.29	2.99
VISINARI	31.98	33.00	1.02	3.19
ORGOIESTI	59.36	60.06	0.70	1.18
BUDA	40.42	45.78	5.36	13.26
ULEA	64.16	67.08	2.92	4.55
UNTESTI	114.17	119.82	5.65	4.95
HUPCA	42.63	54.25	11.62	27.26
HORTOAI	21.78	25.04	3.26	14.97
TOTAL	601.86	646.16	44.30	7.36

- **Zona pentru locuințe** se mărește ca urmare a introducerii în intravilan a unor suprafețe de teren deja construite și a unor terenuri necesare pe viitor construirii de locuințe. Având în vedere procentul de ocupare al terenului (POT) de 30% stabilit de către Regulamentul General de Urbanism pentru localitățile rurale, circa 30% din **terenul agricol** introdus în intravilan se va putea ocupa cu construcții de locuințe, restul rămânând cu destinația de terenuri agricole, grădini de față, spații verzi.
- **Zona de unități agricole și industriale** rămâne aceeași.
- **Zona căi de comunicație rutieră** se mărește prin modificarea profilelor existente.
- **Zona de gospodărie comunală** se majorează cu suprafețele destinate platformelor de colectare a deșeurilor menajere introduse în intravilan. Aceste funcțiuni vor fi preluate de servicii centralizate specializate la nivel județean.
- **Zona pentru echipare tehnico-edilitară** se majorează prin propunerile de înființare a sistemelor de alimentare cu gaze naturale și canalizare.
- **Zona cu terenuri libere** se mărește ca urmare a redării în agricultură a unor terenuri neproductive și introducerii unor suprafețe de teren în intravilan, adiacente curților construcții.
- **Zona de spații verzi, complexe sportive și de agrement** se înființează ca urmare a schimbării unor categorii de terenuri, prin plantarea de perdele de protecție sau spații verzi și propunerea unor zone de sport. **Redimensionarea spațiilor verzi** ale domeniului public se va face conf. OUG 114/17.10.2007 prin care se urmărește asigurarea unei suprafețe de **26 mp spațiu verde / cap de locuitor (până în anul 2013)**. **Zona de spații verzi va fi de 8,79 ha, prin construirea de spații de joacă, parcuri, scuaruri, zone de-a lungul apelor, unui locuitor revenindu-i 26,58 mp de spațiu verde.**
- **Zona monumentelor.** Se impune semnalezarea peisajelor și monumentelor, redarea lor mai lizibilă în patrimoniul natural sau cultural, în special pentru turiștii străini și încurajarea circulației în această zonă. Protecția zonei prin educarea populației.

Analizând propunerile de amenajare urbanistică ale comunei Bogdănești, rezultă următoarele concluzii:

- Extinderile se fac în zone în care deja a fost inițiat procesul de dezvoltare al fondului construit – de-a lungul căilor de acces, în continuarea zonelor de locuințe existente etc. Majoritatea extinderilor se fac la zona pentru locuințe.
- Se introduc în intravilan propunerile de amplasamente pentru stațiile de epurare aferente fiecărui sat. Locațiile sunt corect alese, fără restricții de mediu. Se respectă zonele de protecție sanitară.
- Se înființează zona spațiilor verzi care nu exista până în prezent. Astfel, în această zonă sunt incluse toate spațiile care corespund legislației în vigoare: spații verzi aferente instituțiilor, scuaruri, aliniamente de drumuri, albie de ape etc.
- Extinderile se fac în zone fără restricții de mediu. Nu se intersectează păduri, arii protejate, zone cu riscuri naturale, zone de protecție sanitară sau de alt tip etc.

1.2.9 Aspecte socio-economice

Populația comunei este de 3381 locuitori (anul 2015) și este într-un trend descrescător. Densitatea populației este de 60 loc./kmp. Bilanțul real al populației este negativ: 3.2%. Forța de muncă este bine reprezentată. Nivelul șomajului în anul 2015 era de 6.23%. Prognoza evoluției populației prezintă o estimare de 3307 locuitori în anul 2026.

Activitatea economică. Comuna Bogdănești este un spațiu rural cu economie agricolă de subzistență îmbătrânită, cu agricultură bazată pe microexploatații individuale, conform Atlasului României. Activitățile economice sunt preponderent agricole (72 agenți economici) și comerț (22 agenți economici). În total sunt înregistrați 107 agenți economici.

Agricultura.

Din suprafața totală de 7226 ha a comunei Bogdănești, la nivelul anului 2014, terenul agricol ocupă o suprafață de 5645 ha, adică 78,12%. Modul de folosire al terenului agricol al comunei la nivelul anului 2014 era următorul:

Suprafața agricolă totală	5645 ha
Suprafața arabila	3902
Suprafața - vii și pepiniere viticole	97
Suprafața - pășuni	1578
Suprafața - fânețe	68

Sursa: date furnizate de INSSE București, 2014

Gradul de încărcare pentru 1 tractor este de 86.71 ha, mai mare decât media pe țară (54.1 ha). Terenul agricol este cultivat astfel:

grâu și secară - ha	834
porumb boabe - ha	916
cartofi- ha	40
legume	150
floarea soarelui	708
orzoaică - ha	158
ovăz - ha	69
plante de nutreț - ha	785

În comuna Bogdănești sunt în total 3902 ha terenuri arabile, lucrate în principal în sistem individual (gospodăresc) - neintensiv. Încărcarea cu utilaje agricole este redusă.

Pădurea reprezintă, o resursă foarte valoroasă, atât din punct de vedere economic, cât și ecologic. În prezent, comuna Bogdănești dispune de un fond forestier de 796 ha.

Industria. Este foarte slab reprezentată de: 1 unitate de fabricare a vinurilor, 1 unitate pentru finisarea pietrei, 1 unitate pentru producția de energie electrică și 1 unitate alimentară. Toate au dimensiuni mici și nu prezintă importanță din punct de vedere al protecției mediului. În sectorul construcțiilor, activează 2 unități comerciale, iar în alimentație publică 22 unități.

Perspectiva de dezvoltare agro-industrială a comunei este redusă. Nu se întrevăd investiții majore în acest sector și în consecință nu s-au alocat spații suplimentare pentru extinderea zonei agro-industriale din intravilan.

1.3 RELAȚIA PLANULUI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

PUG-ul comunei Bogdănești se realizează într-un context strategic bine definit la nivel local și județean. Cele mai importante documente directoare, care influențează planul urbanistic sunt:

- Strategia de dezvoltare economico – socială a județului Vaslui, cu orizont de timp 2013 – 2020
- Planul local de acțiune pentru mediu Vaslui;
- Masterplanul județean de gestiune a deșeurilor;
- Masterplanul pentru sectorul de apă și apă uzată din județul Vaslui.
- Planul de amenajare a teritoriului județean Vaslui.
- Planului de analiză și acoperire a riscurilor pe teritoriul județului Vaslui pentru anul 2015
- Strategia de dezvoltare a comunei Bogdănești, 2014 – 2020.

Strategia de dezvoltare economico-socială a județului Vaslui, cu orizont de timp 2013 - 2020 cuprinde 6 măsuri prioritare. Conform sintezei investițiilor prioritare anexată strategiei, în comuna Bogdănești nu sunt propuse investiții prioritare.

Planul local de acțiune pentru mediu (PLAM) – județul Vaslui reprezintă strategia pe termen scurt, mediu și lung pentru soluționarea problemelor de mediu din județ prin abordarea principiilor dezvoltării durabile în concordanță cu Planul Național de Acțiune pentru Mediu și cu Programele de Dezvoltare Locale, Județene și Regionale. La nivelul județului Vaslui s-au identificat mai multe probleme de mediu pentru care s-au stabilit măsuri concrete de rezolvare. În PLAM nu sunt referiri concrete la comuna Bogdănești, însă mare parte dintre măsurile stabilite în plan se aplică inclusiv comunei Bogdănești – de exemplu extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate, întocmirea hărților de risc etc.

Masterplan Deșeuri – județul Vaslui (2008) → a generat proiectul „Sistem de management integrat al deșeurilor solide în județul Vaslui. Deșeurile colectate de pe raza comunei sunt transportate la depozitul conform Roșiiești. Sunt realizate 12 platforme pentru colectarea deșeurilor reciclabile.

Master Plan Apă și Apă uzată. Comuna Bogdănești nu este inclusă în Lista de investiții prioritare pentru perioada 2014 – 2020.

În strategia de dezvoltare a comunei Bogdănești, s-au prevăzut o serie de investiții și direcții prioritare de dezvoltare, care sunt preluate integral în PUG-ul actualizat.

2 ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

2.1 AER

Clima zonei din care face parte teritoriul comunei Bogdănești se încadrează în climatul temperat continental, cu veri calde și ierni geroase, caracterizat prin amplitudini termice relativ mari. *Temperatura medie anuală* a aerului este cuprinsă între 9-9,5°C, iar volumul de precipitații mediu anual oscilează între 500-600 mm. Iernile sunt de regulă geroase, cu strat redus de zăpadă. *Vânturile* au frecvență și viteză mare aproape tot timpul anului, rezultând un potențial eolian ridicat. Se disting mai multe microclimate: de platou; de versant însorit; de versant umbrit; de vale.

Calitatea aerului în zonă.

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 județene și comunale – emisii de pulberi, gaze de ardere;
- Încălzire – emisii de gaze de ardere;
- Activități industriale – emisii diverse: praf, gaze de ardere;
- Procese de fermentație naturală – emisii de gaze de fermentație.

Pentru a caracteriza calitatea aerului în zonă, se fac următoarele precizări:

- Comuna nu se află în aria de reprezentativitate a celor 2 stații monitorizare a calității aerului din județul Vaslui (Conform Rețea Națională de Monitorizare a Calității Aerului – jud. Vaslui).
- Conform *Ord. 346 din 12/03/2007 – ÎNCADRAREA localităților din cadrul Regiunii 1 în liste, potrivit prevederilor Ordinului 745/2002*, comuna Bogdănești se încadrează la LISTA 2 - Zonele unde nivelurile concentrațiilor unuia sau mai multor poluanți sunt între valoarea limită și valoarea limită plus marja de toleranță; Sublista 2.2. - PENTRU PULBERI ÎN SUSPENSIE (PM10); LISTA 3 - SUBLISTA 3.3. - Zonele unde nivelurile concentrațiilor unuia sau mai multor poluanți sunt mai mici decât valoarea limită, dar nu depășesc pragul inferior de evaluare: 3.3.1. - PENTRU DIOXID DE SULF (SO₂); 3.3.2. - PENTRU DIOXID DE AZOT ȘI OXIZI DE AZOT [NO₂/NO(x)]; 3.3.3. - PENTRU PLUMB (Pb); 3.3.4. - PENTRU MONOXID DE CARBON (CO); 3.3.5. - PENTRU BENZEN (C₆H₆)
- Pe teritoriul comunei nu se găsesc surse majore de poluare a aerului, cum ar fi: instalații IPPC, SEVESO, IMA sau COV. De asemenea, nici în vecinătatea comunei nu s-au identificat astfel de instalații poluatoare;
- Intensitatea traficului rutier este redusă la nivelul comunei. Drumurile comunale sunt din pământ și parțial pietruite. Drumurile județene sunt asfaltate (în stare bună).
- Încălzirea spațiilor se face individual, utilizându-se combustibil solid – lemn. Extinderea sistemelor gospodărești de captare a energiilor regenerabile (solare, eoliene) este redusă.
- **Pe teritoriul UAT Bogdănești nu se identifică surse notabile de poluare a aerului. Activitatea industrială este redusă; la fel și activitățile agricole mecanizate sau cele zootehnice.**

Activitățile industriale de pe raza comunei nu sunt de natură să genereze impact semnificativ asupra mediului în general și asupra factorului de mediu aer în special.

Probleme de mediu – AER. În urma analizei situației actuale a factorului de mediu aer în comuna Bogdănești, au rezultat următoarele aspecte relevante de mediu:

- **Potențial de emisii de pulberi din traficul rutier pe drumurile neasfaltate și din activitățile agricole.** Această problemă de mediu poate fi ameliorată astfel:

- Asfaltarea drumurilor din comună.
- **Potențial de emisii de gaze de ardere / pulberi din surse rezidențiale.** Această problemă de mediu poate fi ameliorată astfel:
 - Sistem de alimentare cu gaze naturale. Astfel, se va reduce utilizarea combustibilului solid – lemn, care produce mai multe emisii decât gazul metan.
 - Promovarea surselor de energie regenerabilă la nivel gospodăresc – solară și eoliană.

2.2 APĂ

Apele de suprafață. Rețeaua hidrografică din acest teritoriu aparține bazinului hidrografic Prut- Bârlad. Principalele cursuri de apă ce drenează zona sunt pâraiele Bogdănești, Horoiata. Pânza de apă freatică se află la diferite adâncimi, astfel pe culmi, platouri și partea superioară a versanților colinari înregistrează adâncimi mai mari de 10m.

Surse potențiale de poluare a apelor subterane și de suprafață și calitatea acestora.

Apele de suprafață de pe teritoriul comunei Bogdănești nu sunt monitorizate cu privire la calitatea acestora. Se apreciază că au o calitate bună, având în vedere lipsa surselor majore de poluare a acestora.

Apele subterane cantonate în zona comunei Bogdănești în freaticul de suprafață, au potabilitate redusă.

Sistemul de alimentare cu apă a comunei Bogdănești este monitorizat cu privire la calitatea apei potabile prin analize periodice la parametrii microbiologici și fizico-chimici. Analizele se fac în cadrul laboratorului de diagnostic și investigare în sănătate publică din cadrul Direcției de Sănătate Publică Județeană Vaslui. Din punct de vedere bacteriologic, toate probele analizate în anul 2016 au corespuns Legii 458/2002 cu modificările și completările viitoare. Din punct de vedere fizico-chimic, unele probe prelevate în anul 2016 din diverse puncte ale sistemului au înregistrat depășiri ale indicatorilor amoniu, nitriți, nitrați și conductivitate. Buletinele de analiză efectuate în anul 2016 sunt anexate. Se menționează că alimentarea cu apă se face din subteran, prin puțuri forate, de la adâncimi de 130 - 140 m.

Sursele care pot influența calitatea apelor de suprafață și subterane din zona studiată sunt:

- Surse directe din amonte;
- Surse indirecte: transportul poluanților antrenati din amonte de către apele pluviale. Astfel, deșeurile zootehnice sau menajere depozitate necorespunzător, fitosanitare utilizate necorespunzător pe terenurile agricole etc. pot fi spălate de apele pluviale și antrenate de acestea în apele râurilor.
- Apele subterane pot fi afectate de utilizarea necorespunzătoare a îngrășămintelor cu azot și / sau fosfor, poluări istorice, alte scurgeri.

În prezent, sursele de mai sus se manifestă cu intensitate redusă pe suprafața comunei Bogdănești, fără a cauza impact semnificativ asupra calității apelor de suprafață sau subterane. Freaticul comunei Bogdănești se aliniază calității generale a apelor subterane din județul Vaslui, având concentrații relativ mari la indicatorii NO_2^- , NO_3^- . Se menționează că freaticul de pe raza comunei Bogdănești nu este obligatoriu influențat de potențialele surse de poluare existente în comună. Calitatea freaticului este dată de un cumul de factori geologici, chimici și diverse surse de poluare existente pe o rază mare.

Activitățile gospodărești pot constitui o sursă notabilă de poluare a apelor de suprafață și subterane, prin:

- *Evacuarea apelor uzate.* Apele uzate din satele care nu dispun de rețea de canalizare, sunt evacuate în prezent în bazine vidanjabile sau fose sau liber la teren. De asemenea, mare parte din

gospodării utilizează latrine și WC-uri uscate. Evacuarea apelor uzate fără epurare și latrinele constituie o sursă de afectare a calității apelor de suprafață și subterane.

- **Managementul deșeurilor.** În comuna Bogdănești în prezent se adoptă o soluție tranzitorie de colectare și eliminare a deșeurilor. Nu toate fluxurile de deșeuri sunt colectate. Astfel:
 - Deșeurile zootehnice sunt gestionate la nivel de gospodărie sau de agent economic. Nu există un control al modului de stocare / compostare a acestora și există riscul ca deșeurile să fie împrăștiate pe terenuri agricole fără o compostare corectă a acestora. De asemenea, levigatul și apele pluviale care spală masa de deșeuri se pot scurge necontrolat în sol și ape de suprafață.
 - Deșeuri vegetale. Se gestionează la nivel de gospodărie.
 - Deșeurile biologice (mortalități): sunt preluate la cerere de operatorul autorizat cu care primăria are contract.

O potențială sursă importantă de afectare a calității apelor de suprafață o reprezintă stația de epurare existentă, care deversează efluentul epurat în receptorul natural – r. Buda, mal drept. Stația de epurare este autorizată să funcționeze și nu s-au semnalat probleme de poluare a receptorului. Se respectă caracteristicile de calitate a efluentului.

Surse de mai sus au o intensitate redusă pe raza comunei Bogdănești și nu cauzează impact semnificativ asupra calității apelor subterane sau de suprafață.

Probleme de mediu – APĂ

În urma analizei situației actuale a factorului de mediu apă în comuna Bogdănești, au rezultat următoarele aspecte relevante de mediu:

- **Potențial de poluare a apelor de suprafață și / sau subterane prin evacuarea apelor uzate din gospodării, fără epurare.** Această problemă de mediu poate fi ameliorată astfel:
 - Înființarea sistemului centralizat de canalizare / epurare a apelor uzate în toate localitățile comunei.
- **Potențial de poluare a apelor de suprafață și / sau subterane prin managementul defectuos al deșeurilor.** Această problemă de mediu poate fi ameliorată astfel:
 - Sistem integrat de management al deșeurilor – care va asigura gestiunea tuturor fluxurilor de deșeuri generate în comună, inclusiv al deșeurilor zootehnice.

2.3 SOL

Calitatea solurilor în zonă și surse potențiale de poluare

Comuna Bogdănești NU este inclusă în lista zonelor vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole, conform Ordinul comun 1552/743 /2008 al MMDR și MADR pentru aprobarea listei localităților pe județe unde există surse de nitrați din activități agricole.

Principalele surse potențiale de poluare a solurilor sunt:

- **Evacuarea apelor uzate.** În comuna Bogdănești există un sistem centralizat de canalizare și epurare a apelor uzate doar în satul Bogdănești. În celelalte sate, apele uzate sunt evacuate necontrolat, în bazine vidanjabile sau fose sau liber la teren. De asemenea, mare parte din gospodării utilizează latrine și WC-uri uscate. Evacuarea apelor uzate fără epurare și latrinele constituie o sursă de afectare a calității solurilor și subsolului.
- **Managementul deșeurilor.** În comuna Bogdănești în prezent se adoptă o soluție tranzitorie de colectare și eliminare a deșeurilor. Astfel:
 - Deșeurile zootehnice sunt gestionate la nivel de gospodărie sau de agent economic. Nu există un control al modului de stocare / compostare a acestora și există riscul ca deșeurile să fie împrăștiate pe terenuri agricole fără o compostare corectă a acestora. De asemenea,

levigatul și apele pluviale care spală masa de deșeuri se pot scurge necontrolat în sol și ape de suprafață.

- Deșeuri vegetale. Se gestionează la nivel de gospodărie.
- Deșeurile biologice (mortalități): sunt preluate la cerere de operatorul autorizat cu care primăria are contract.
- *Aplicarea fitosanitelor și îngrășămintelor chimice pe terenuri agricole.* Terenurile agricole ale comunei Bogdănești sunt lucrate în marea lor majoritate în asociații. Astfel, există controlul utilizării substanțelor chimice și se respectă codul de bune practici agricole. Pe terenurile lucrate în regie proprie, nu se poate controla dacă sunt respectate normele agricole în vigoare.

Probleme de mediu – SOL. În urma analizei situației actuale a factorului de mediu sol în comuna Bogdănești, au rezultat următoarele aspecte relevante de mediu:

- Potențial de poluare cu nutrienți a solurilor prin managementul defectuos al deșeurilor zootehnice și prin utilizarea necorespunzătoare a îngrășămintelor chimice. Această problemă de mediu poate fi ameliorată astfel:
 - Managementul eficient al deșeurilor zootehnice prin colectarea și compostarea acestora în sistem colectiv (platformă comunală) sau în sistem individual (platformă gospodărească).
 - Până la darea în operare a platformei colective, se aplică codul de bune practici agricole, secțiunea dejecții. Populația va fi instruită în scopul unei bune compostări a deșeurilor și pentru o bună și corectă aplicare a compostului pe terenurile agricole.
- Potențial de eroziune eoliană /pluvială a solurilor din cauza lipsei vegetației forestiere și a suprasolicitării solului. Pentru această problemă, se recomandă următoarele:
 - Aplicarea codului de bune practici agricole, în special în ceea ce privește rotația culturilor, irigarea, ameliorarea solurilor și aplicarea de îngrășăminte; soluțiile de ameliorare a solurilor se stabilesc și se aplică în urma studiilor pedologice.
 - Creșterea suprafețelor împădurite și realizarea de perdele de protecție. În prezent, pădurile de pe raza teritoriului comunei Bogdănești ocupă suprafața de 796 hectare. Perdelele forestiere contribuie inclusiv la reglarea microclimatului zonal, la reducerea eroziunii eoliene și pluviale.
- Potențial de poluare a solurilor prin evacuarea apelor uzate din gospodărie, fără epurare. Această problemă de mediu poate fi ameliorată astfel:
 - Înființarea sistemului centralizat de canalizare și epurare a apelor uzate în toate localitățile comunei.

2.4 BIODIVERSITATE

Teritoriul administrativ al comunei Bogdănești nu se suprapune cu nicio arie protejată. Nu s-au identificat elemente sensibile de biodiversitate. Se va avea în vedere respectarea măsurilor ce decurg din legislația specifică, cu privire la protecția florei și faunei.

2.5 REZUMAT AL STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI EVOLUȚIE

Analizând starea actuală a factorilor de mediu, s-au identificat următoarele aspecte relevante ale stării mediului:

- Potențial de emisii de praf și pulberi din traficul rutier pe drumuri neasfaltate;
- Potențial de emisii de gaze de ardere / pulberi din surse rezidențiale și din arderi necontrolate;
- Potențial de poluare a apelor de suprafață și / sau subterane prin evacuarea apelor uzate din gospodărie, fără epurare;
- Potențial de poluare a apelor de suprafață și / sau subterane prin managementul defectuos al deșeurilor;

- Potențial de poluare cu nutrienți a solurilor prin managementul defectuos al deșeurilor zootehnice și prin utilizarea necorespunzătoare a îngrășămintelor chimice
- Potențial de eroziune eoliană /pluvială a solurilor din cauza lipsei vegetației forestiere și a suprasolicității solului.
- Potențial de poluare a solurilor prin evacuarea apelor uzate din gospodării, fără epurare.

În afară de aspectele de mai sus, se mai evidențiază următoarele elemente:

- Controlul insuficient al calității apei potabile din fântâni;
- Inexistența resurselor necesare pentru colectarea și gestionarea corectă a tuturor fluxurilor de deșeuri din comună;
- Amploare redusă a acțiunilor de conștientizare și informare a populației cu privire la obligațiile ce le revin pe linie de protecția mediului.

Toate aceste potențiale amenințări la starea mediului sunt avute în vedere la întocmirea PUG-ului comunei și au fost propuse măsuri preventive și amelioratorii pentru fiecare amenințare potențială. Principalele măsuri stabilite în PUG sunt:

- Extinderea sistemului de alimentare cu apă potabilă din sursă controlabilă;
- Extinderea sistemului de canalizare și epurare a apelor uzate;
- Punerea în funcțiune a sistemului integrat de gestiune a deșeurilor;
- Alimentarea cu gaze naturale;
- Asfaltarea tuturor drumurilor din comună;
- Plan de management al deșeurilor zootehnice;
- Plan de prevenire a riscurilor naturale și de stopare a degradării solurilor / de refacere a solurilor degradate prin eroziune;
- Acțiuni de conștientizare și informare a populației cu privire la obligațiile ce le revin pe linie de protecția mediului, inclusiv modul de folosire a pesticidelor, protecția florei și faunei, prevenirea folosirii de plante invazive, modul de gestiune a deșeurilor, modul de gestiune a apelor uzate etc.

Măsurile de mai sus sunt indispensabile pentru asigurarea unei dezvoltări durabile a comunei și pentru bunăstarea populației și a mediului. Nerealizarea acestor măsuri are ca rezultat degradarea continuă a factorilor de mediu și scăderea nivelului de trai.

3 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

Obiectivele relevante propuse în PUG se amplasează astfel:

- Stații de epurare
 - Loc. Buda și Orgoiești – o singură stație de epurare propusă în partea sud-estică a loc. Orgoiești, cu deversare în pâraul Horoiata, mal drept.
 - Loc. Ulea, Hupca, Untești și Hortoia – 1 singură stație de epurare propusă în nordul satului Untești, în partea estică a satului Hupca, cu deversare în pâraul Horoiata, în aval de frontul de captare al apelor subterane.
 - Loc. Vlădești – 1 stație de epurare propusă în sudul localității, cu deversare în pâraul Horoiata, partea dreaptă.
 - Amplasamentele respectă zonele de protecție sanitară de 100 m față de locuințe.
- Se propune realizarea unei platforme pentru colectarea și maturarea deșeurilor zootehnice provenite de la animalele din gospodării. Această platformă va fi amplasată conform, la distanță minimă de 500 m față de locuințe și 300 m față de cursurile de apă și va fi administrată de primărie. Dejecțiile compostate cel puțin 6 luni, sunt utilizate ca îngrășământ pentru terenurile agricole din

comună. Amplasamentul propus este situat în partea sud-vestică a satului Bogdănești, la 500 m de limita intravilanului (coordonate: 46.410626, 27.720580);

- Zona propusă pentru incinerarea cadavrelor de animale în caz de epizootie este amplasată Amplasamentul propus este situat în partea sud-vestică a satului Bogdănești, la 500 m de limita intravilanului (coordonate: 46.410626, 27.720580), pe același amplasament ca și platforma pentru colectarea deșeurilor zootehnice.
- Intravilanul se extinde în zone fără restricții de mediu importante. Extinderile sunt în afara zonelor cu restricții de construire (alunecări de teren, zone inundabile etc.).
- Încă nu s-au stabilit suprafețele ce vor fi supuse împăduririlor. Aceste suprafețe vor fi identificate în Planul de stopare a degradării solurilor și de refacere a solurilor degradate prin eroziune. De asemenea, amplasarea perdelelor de protecție la drumuri se va stabili ulterior. Proiectele de împădurire și de perdele de protecție vor fi aprobate de instituțiile abilitate.
- Locațiile pentru platformele de colectare a deșeurilor reciclabile au fost stabilite prin HCL, în conformitate cu prevederile Ord. 119/2014;
- Sunt respectate toate zonele de protecție sanitară sau hidrogeologică, conform legislației în vigoare.
- Cimitirele nu se extind. De asemenea, intravilanul nu se extinde în vecinătatea cimitirelor, în zona de protecție sanitară de 50 m.

4 ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN

Problemele de mediu existente, care sunt relevante pentru plan, au fost prezentate în capitolul 2.5. Pentru fiecare problemă identificată, prin PUG s-au prevăzut măsuri clare de remediere.

5 OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA

Tabelul de mai jos prezintă o listă a obiectivelor generale preliminare a SEA și a sub-obiectivelor. Obiectivele SEA grupate pe teme de mediu.

Obiective de mediu

TEMA SEA	OBIECTIV PRINCIPAL	SUB-OBIECTIV
AER	Îmbunătățirea calității aerului	<ul style="list-style-type: none"> • Reducerea emisiilor de poluanți atmosferici din activități gospodărești, agricole și de creștere a animalelor (zootehnice) • Reducerea emisiilor din circulația pe drumuri publice
APA	Menținerea și îmbunătățirea stării apei	<ul style="list-style-type: none"> • Menținerea și îmbunătățirea stării apelor • Menținerea și îmbunătățirea stării apelor subterane • Diminuarea poluării apei de suprafață și apelor subterane din surse punctiforme și difuze; • Creșterea utilizării eficiente a apei, reducerea pierderilor de apă; • Protecția apelor împotriva poluării cu nitrați • Protejarea împotriva efectelor dăunătoare naturale și antropice, (inundații, secetă, poluarea accidentală a apei).
SOL	Protejarea calității, Cantității și funcțiunii solului	<ul style="list-style-type: none"> • Conservarea terenurilor agricole de calitate superioară (calități bio-fizice, versatilitate, etc.); • Protejarea pășunilor permanente (prin evitarea abandonului acestora, dar și a supra-pășunatului);

		<ul style="list-style-type: none"> • Reducerea contaminării și protejarea calității, compoziției și funcțiilor solului, • Reducerea poluării solului și apelor subterane provocate de platformele de depozitare dejecții • Reducerea degradării solului cauzată de fenomenul de sărăturare, eroziune, secetă • Reducerea degradării solului și diminuarea poluării apelor subterane în zonele identificate ca vulnerabile la nitrați
BIODIVERSITATE	Protejarea și îmbunătățirea stării biodiversității	<ul style="list-style-type: none"> • Menținerea biodiversității de pe terenurile agricole și forestiere; • Îmbunătățirea stării de conservare a speciilor protejate și a populației totale a acestora (în special cele de importanță comunitară și a celor aflate în pericol); • Protejarea și îmbunătățirea calității și întinderii habitatelor naturale și semi-naturale; • Reducerea fragmentării habitatelor și îmbunătățirea conectivității habitatului la nivelul peisajului; • Reducerea amenințării habitatelor și speciilor indigene de către speciile invazive non-indigene
SĂNĂTATEA POPULAȚIEI ȘI MEDIUL DE VIAȚĂ (inclusiv active materiale)	Protejarea și îmbunătățirea sănătății și bunăstării populației Eficientizarea utilizării resurselor în mod durabil	<ul style="list-style-type: none"> • Promovarea unui mod de viață sănătos și reducerea inegalităților privind adresabilitatea la serviciile medicale; • Protejarea sănătății populației față de riscul îmbolnăvirilor generate de factorii din mediul ambiant în vederea îmbunătățirii calității vieții • Asigurarea sistemelor centralizate de alimentare cu apă potabilă și a sistemului de canalizare și epurare a apelor uzate menajere. • Menținerea și respectarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrelor de protecție hidrogeologică instituite pentru protecția captărilor de apă • Implementarea unui sistem integrat de colectare și transport al deșeurilor • Amenajarea zonelor expuse riscurilor de inundație astfel încât acestea să fie mult reduse sau eliminate • Reducerea suprafețelor afectate de eroziuni și alunecări de teren • Exploatarea rațională a fondului forestier
PATRIMONIUL CULTURAL ȘI PEISAJUL (INCLUSIV AMENAJAREA TERITORIULUI)	Conservarea și consolidarea peisajelor și patrimoniului rural din Zonă Promovarea planificării și dezvoltării utilizării durabile a terenurilor	<ul style="list-style-type: none"> • Conservarea și îmbunătățirea peisajului natural al zonei • Conservarea, îmbunătățirea și promovarea patrimoniului cultural; • Menținerea și întărirea identității culturale și a peisajului din mediul rural • Promovarea reutilizării terenurilor și clădirilor dezvoltate anterior (folosite anterior de către alți utilizatori); • Recunoașterea și promovarea unei infrastructuri ecologice și spațiilor verzi multifuncționale în planificarea și dezvoltarea utilizării terenurilor; • Aplicarea de practici agricole specifice agro-mediului și agriculturii ecologice.
FACTORI CLIMATICI (INCLUSIV ENERGIA)	Atenuarea efectelor schimbărilor climatice Adaptarea eficientă la schimbările climatice	<ul style="list-style-type: none"> • Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din activitățile agricole și zootehnice • Creșterea gradului de utilizare a surselor de energie cu emisii reduse de carbon ; • Promovarea unui management forestier favorabil conservării carbonului. • Răspundere la schimbările climatice prin adaptarea la acestea (de ex. printr-o utilizare mai rațională a resurselor limitate de apă, dezvoltarea de culturi rezistente la secetă, etc.); • Reducerea vulnerabilității la schimbările climatice (inundații, alunecări de teren, evenimente meteo extreme); • Facilitarea adaptării speciilor și a habitatelor prin menținerea habitatelor; • Promovarea celor mai bune practici în domeniul eficienței energetice, • Promovarea unor măsuri de gestionare a solurilor destinate să conserve carbonul organic.

Obiectivele de mediu au stat la baza stabilirii obiectivelor PUG, alături de alte criterii de natură socială,

economică sau tehnică.

6 POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

6.1 EFECTE SEMNIFICATIVE ALE OBIECTIVELOR PUG

Potențialele efecte semnificative asupra mediului la implementarea PUG-ului propus s-a făcut după o metodologie simplă și concretă pe bază de matrice. Fiecare proiect, măsură sau direcție de dezvoltare propusă în PUG a fost analizată din punct de vedere al influenței pe care o poate avea asupra atingerii obiectivelor de mediu relevante – pozitivă, negativă, neutră. Se face și un comentariu de justificare a încadrării și se precizează factorii de mediu care pot fi influențați. Se au în vedere factorii de mediu: apă, aer, sol, biodiversitate, sănătate populație și mediu de viață (social), patrimoniu cultural și peisaj (inclusiv amenajarea teritoriului), factori climatici (inclusiv energia).

DOMENII	PRIORITĂȚI	Descriere	Încadrare (evaluare)	Justificare
AGRICULTURĂ	<ul style="list-style-type: none"> Creșterea parcului auto prin dotarea cu tractoare și utilaje agricole necesare; 	-	+ populație, social - Aer, sol	Mecanizarea agricolă duce la creșterea producției agricole, însă este favorizată monocultura și cresc emisiile în atmosferă (gaze de ardere, praf).
	<ul style="list-style-type: none"> realizarea de lucrări agro-pedo-ameliorative pentru combaterea alunecărilor și eroziunii și îmbunătățirea potențialului fertil al solurilor din comună 	Include lucrări de împiedicare a stagnării apei pe terenuri agricole, evitându-se astfel sărăturarea solurilor	+ social, sol	Creștere fertilitatea solurilor și se evită eroziunea hidrică a acestora
	<ul style="list-style-type: none"> Formarea și dezvoltarea unei agriculturi durabile, capabilă să creeze în economia de piață surplusul economic necesar propriei dezvoltări și participării la echilibrul general al economiei; Zonarea principalelor culturi în raport cu condițiile pedoclimatice și cerințele pieței; Însămânțarea suprafețelor arabile cu semințe selecționate și cu randament ridicat; 	Măsurile generale cu rol de potențare a calității agriculturii în comună	+ toți factorii de mediu	Practicarea unei agriculturi durabile, ținând cont de cerințele factorilor de mediu din zonă, cu fertilizare corectă și combaterea controlată a dăunătorilor, are efecte pozitive asupra majorității factorilor de mediu. În acest sens este crucială instruirea personalului agricol.
	<ul style="list-style-type: none"> fertilizarea solului, în special cu îngrășământ natural; 	Utilizarea necorespunzătoare a îngrășămintelor naturale sau de sinteză poate cauza poluarea gravă a solului și apelor subterane și de suprafață	+/- sol, ape subterane și de suprafață	Fertilizarea corectă a solului crește productivitatea acestuia. Sunt necesare studii pedologice pentru stabilirea necesarului de nutrienți în sol. În cazul fertilizării excesive sau utilizând dejecții nematurate, se pot genera presiuni semnificative asupra solului și apelor
	<ul style="list-style-type: none"> în cadrul sectorului silvic este necesară conservarea și exploatarea rațională a fondului forestier; 	Fondul forestier în com. Bogdănești are o suprafață >700ha și este proprietate publică,	+ toți factorii de mediu	Menținerea fondului forestier cel puțin la suprafața actuală și administrarea corectă are influențe benefice asupra tuturor factorilor de mediu.
	<ul style="list-style-type: none"> îmbunătățirea practicilor agricole prin creșterea competențelor profesionale ale resurselor umane care lucrează în agricultură; sporirea calificării fermierilor și a altor persoane care desfășoară activități agricole sau activități conexe; 	Această măsură se referă la instruirea fermierilor și la crearea unui cadru pentru practicarea unei agriculturi performante și în armonie cu mediul.	+ social, sol, apă	Practicarea unei agriculturi durabile, ținând cont de cerințele factorilor de mediu din zonă, cu fertilizare corectă și combaterea controlată a dăunătorilor, are efecte pozitive asupra majorității factorilor de mediu. În acest sens este crucială instruirea personalului agricol.
INDUSTRIE	<ul style="list-style-type: none"> Valorificarea producției locale prin capacități proprii de prelucrare; Înființare centre de colectare și sortare a legumelor și fructelor, Reconsiderarea meseriilor tradiționale; Dezvoltarea unităților de producție din 	Sunt propuneri cu caracter general. Practic, prin PUG nu s-au mărit suprafețele de intravilan destinate industriei. Perspectivele de dezvoltare a industriei în comună sunt mici din cauza climatului socio-economic al zonei. Nu se evidențiază nici un proiect concret. Dacă pe perioada de valabilitate a PUG-ului sunt solicitări din partea	+/- toți factorii de mediu	Efectul asupra mediului va fi diferit în funcție de tipul de activitate propus prin proiect. Nu se întrevăd perspective de dezvoltare a industriei în comună, la un nivel care să implice o atenție deosebită din punct de vedere al protecției mediului. Eventualele unități industriale care pot apărea

	<ul style="list-style-type: none"> industria alimentară prin atragerea investitorilor specializați în prelucrarea laptelui, cărnii; Modernizarea și asigurarea infrastructurii destinate investițiilor industriale; Susținerea dezvoltării IMM-urilor și stimularea implicării într-o mai mare măsură a micului antreprenoriat local Atragerea capitalului investițional autohton și străin. 	investitorilor, atunci Primăria va face demersuri pentru a pune la dispoziție terenuri adecvate profilului de activitate propus prin proiect.		în comună sunt de tip micro-fermă (procesare lapte, creștere animale, moară, mecanizare agricolă etc.). Aceste activități vor fi supuse procedurilor legale de autorizare, în funcție de profil și capacitate
TURISM	<ul style="list-style-type: none"> Realizarea structurilor turistice de cazare și alimentație; Modernizarea locuințelor rezidenților în vederea valorificării excedentului de locuit; Amenajarea unor spații de campare și dotarea acestora cu utilități specifice; Amenajarea de spații pentru picnic, vetre pentru aprinderea focului, Modernizarea și reabilitarea drumurilor; Conservarea și protecția cadrului natural și a rezervațiilor naturale în special; Conservarea, restaurarea și punerea în valoare a monumentelor istorice; Renovarea și conservarea construcțiilor cu valoare arhitecturală, culturală și istorică; 	<p>Sunt propuneri cu caracter general. Practic, în comună turismul este foarte slab reprezentat și nu are perspective de dezvoltare din cauza inexistenței unor atracții turistice valoroase și deoarece comuna este amplasată la distanță relativ mare față de drumurile principale. Totuși sunt posibile variante de turism de tip rural (agroturism, turism culinar, turism de tranzit).</p> <p>În viitorul apropiat nu se așteaptă o dezvoltare importantă a turismului în comună.</p>	+/- toți factorii de mediu	<p>Efectul asupra mediului va fi diferit în funcție de tipul de activitate de turism propus prin proiect. Nu se întrevăd perspective de dezvoltare a turismului în comună, la un nivel care să implice o atenție deosebită din punct de vedere al protecției mediului.</p> <p>Eventualele amenajări de turism care pot apărea în comună sunt de tipul: pensiuni, muzee, spații de campare. Acestea vor fi supuse procedurilor legale de autorizare, în funcție de profil și capacitate</p>
SERVICII	<ul style="list-style-type: none"> înființarea unei unități de prestări servicii în domeniu întreținerii și reparării aparatelor electrocasnice electrotehnice depanare radio - TV; înființarea unei unități de prestări servicii pentru repararea încălțăminte și croitorie; înființarea unei unități prestatoare de servicii de înfrumusețare - frizerie, coafură; promovarea unei politici de asociere a întreprinzătorilor locali pentru dezvoltarea unor activități economice în domeniul serviciilor; dezvoltarea unei infrastructuri de alimentație publică specifică turismului de tranzit; încurajarea întreprinzătorilor ce desfășoară activități legate de prestarea de servicii către populație sau agenți economici. 	<p>Sunt propuneri cu caracter general. Practic, în comună, serviciile sunt prestate în funcție de cerere. Majoritatea serviciilor necesare locuitorilor din comună sunt prestate de diverși agenți economici locali.</p> <p>Nu se întrevăde o dezvoltare a prestărilor de servicii în viitorul apropiat.</p>	0 – fără impact	<p>Serviciile propuse, precum și serviciile prestate în prezent, nu sunt de natură să genereze impact asupra mediului.</p> <p>Acestea se desfășoară la o scară redusă, pe plan local, fără implicații semnificative asupra mediului.</p>
REȚEAUA DE LOCALITĂȚI	<ul style="list-style-type: none"> sprijinirea creării de parteneriate între localitățile foarte mici, cu putere economică redusă, în 	Se referă în principal la reamenajarea intravilanului localităților, astfel încât să	+ Social - Sol, peisaj	Extinderea intravilanului se face în zone fără restricții de mediu importante. Totuși, se ocupă

	<p>vederea realizării de proiecte comune de infrastructură tehnică, sociale, economice s.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> • asigurarea condițiilor de accesibilitate a localităților. • Diversificarea funcțiilor economice, îmbunătățirea dotării și echipării; • Coordonarea dezvoltării teritoriale printr-un cadru legislativ coerent și prin aplicarea legii privind autorizațiile de construire. 	<p>satisfacă tendința de dezvoltare socială a comunei. Prin PUG se prevede extinderea intravilanului locuibil în unele zone și restrângerea intravilanului locuibil în alte zone. Per ansamblu, suprafața intravilanului crește.</p>		<p>permanent suprafețe de teren în scopul construirii de locuințe. Astfel se poate genera un stres asupra solului, prin schimbarea destinației acestuia. Conform analizei efectuate, solul ocupat este preponderent agricol sau este deja construit. Nu se întrevide un impact semnificativ prin extinderea intravilanului.</p>
POPULAȚIA ȘI RESURSELE DE MUNCĂ	<ul style="list-style-type: none"> • Stimularea creșterii natalității; • Creșterea speranței de viață; • Ameliorarea, îmbunătățirea calității vieții; • Crearea de noi locuri de muncă; • Reducerea riscului de îmbolnăvire; • Îmbunătățirea dotării dispensarului uman; • Realizarea de acțiuni de educație pentru sănătate. 	<p>Sunt măsuri cu caracter general care își au efectul într-un context legislativ național.</p>	+ social	<p>Măsurile au în general un efect de creștere a standardului de viață.</p>
LOCUIREA	<ul style="list-style-type: none"> • sprijinirea construcției de locuințe conform standardelor europene; asigurarea confortului locuirii prin realizarea dotărilor/amenajărilor din zonele de locuit, utilizarea eficientă a resurselor de teren prin realizarea documentațiilor de urbanism; • reabilitarea fondului de locuințe în vederea îmbunătățirii confortului și a valorii estetice; • reglementarea prin documentații de urbanism a construcției de locuințe cu respectarea specificului local (dimensiuni, materiale, tratarea fațadelor, amenajarea spațiilor verzi, împrejurimi) 	<p>Sunt măsuri cu caracter general care își au efectul într-un context legislativ național.</p>	+ social	<p>Măsurile au în general un efect de creștere a standardului de viață.</p>
DOTĂRI SOCIAL CULTURALE	<ul style="list-style-type: none"> • Construire grădiniță cu program normal Bogdănești; • Reparații capitale școală Orgoiești; • Amenajare parcuri și locuri de joacă pentru copii; • Construire sediu primărie; • Reabilitarea și dotarea corespunzătoare a dispensarului; • Îmbunătățirea bazei tehnico-materială în școli (dotarea școlilor cu mobilier calculatoare și soft didactic), cămin cultural și bibliotecă; • Dotări pentru intervenții în caz de urgențe; • Înființare și amenajare de spații verzi. 	<p>Măsurile propuse se concretizează în proiecte care vor fi implementate în viitorul apropiat. Se evidențiază proiecte de modernizare a școlilor, grădinițelor, de construcție a căminelor pentru bătrâni, de înființare a unor muzee, săli de sport, obor animale, locuri de joacă etc. Toate aceste măsuri sunt necesare în comună pentru creșterea standardului de viață și pentru bunăstarea cetățenilor</p>	+ Social	<p>Toate aceste măsuri sunt necesare în comună pentru creșterea standardului de viață și pentru bunăstarea cetățenilor</p>
CIRCULAȚIE	<ul style="list-style-type: none"> • Modernizare drumuri sătești; 	<p>Măsurile propuse se concretizează în</p>	+ Social, aer, apă,	<p>Modernizarea drumurilor reprezintă o</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Modernizare prin asfaltare DC 89 pe o distanță de 4,5km; Construire 2 poduri la Bogdănești și Vișinari prin OG 7; Construire și refacere podețe; Realizarea de trotuare și alei pentru circulația pietonală; Realizarea și amenajarea de noi drumuri sătești în zonele de extinderi ale intravilanului prin asfaltare; Amenajarea stațiilor de călători; Realizarea de spații de parcare; Instalarea pe drumurile comunale și județene a marcajelor și indicatoarelor rutiere; Decolmatarea și curățarea șanțurilor și rigolelor aferente drumurilor și construirea de rigole acolo unde acestea lipsesc; 	proiecte care vor fi implementate în viitorul apropiat, în funcție de disponibilitatea surselor de finanțare.	peisaj, factori climatici	necesitate la nivelul comunei pentru creșterea standardului de viață și pentru reducerea emisiilor de praf în atmosferă. Decolmatarea șanțurilor și rigolelor va permite scurgerea apelor pluviale, fără ca acestea să se reverse; Sunt prevăzute măsuri de achiziționare de utilaje de deszăpezire, cu efect benefic asupra populației, în ceea ce privește accesul la servicii În general, măsurile propuse pentru circulație au un efect exclusiv pozitiv asupra factorilor de mediu
GESTIUNEA DEȘEURILOR	<ul style="list-style-type: none"> Creșterea calității vieții prin realizarea unui sistem de gestionare a deșeurilor corespunzător normelor Uniunii Europene; Dotarea cu utilaje și echipamente pentru serviciul de gospodărire comunală și salubritate (mașină de colectare, pubele) Creșterea gradului de informare a cetățenilor cu privire la riscurile poluării datorate gestionării necorespunzătoare a deșeurilor; 	Măsura este obligatorie în vederea asigurării obiectivelor de valorificare a deșeurilor	+/- sol, apă, factori climatici, social,	Reducerea poluării solurilor și a apelor de suprafață și subterane; reducerea mirosului, a riscurilor de îmbolnăvire.
ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ	<ul style="list-style-type: none"> Extinderi ale rețelei de joasă tensiune la Onțești și Horoiata; Modernizarea sistemului de iluminat public; 	Măsurile de extindere a rețelelor electrice și a iluminatului public sunt obligatorii pentru zonele de extindere a intravilanului.	+ social	Alimentarea cu energie electrică și iluminat stradal generează un impact social pozitiv.
ALIMENTARE CU APĂ	<ul style="list-style-type: none"> Extinderea rețelei de alimentare cu apă în sistem centralizat; 	Alimentarea cu apă în sistem centralizat și canalizarea apelor uzate reprezintă o necesitate în comună. S-au prevăzut proiecte și s-au identificat surse de finanțare pentru realizarea lor în viitorul apropiat	+ social, apă, sol,	Alimentarea cu apă potabilă a locuitorilor este necesară pentru prevenirea îmbolnăvirilor hidrice și pentru creșterea nivelului de trai. Canalizarea apelor uzate și epurarea acestora este necesară pentru a preveni evacuarea de ape uzate în mediu
CANALIZARE	<ul style="list-style-type: none"> Înființare sistem centralizat de canalizare și stație de epurare în restul satelor 			
ALIMENTARE CU GAZE NATURALE	<ul style="list-style-type: none"> Înființare rețea gaze naturale în comună; 	Măsură fără perspectivă imediată de implementare din cauza lipsei de fonduri	+ aer, social	Alimentarea cu gaz a comunei înseamnă limitarea emisiilor în aer.

Suplimentar față de propunerile de mai sus, în urma evaluării de mediu s-au concretizat și următoarele obiective, care sunt de asemenea evaluate conform metodologiei de mai sus:

DOMENII	PRIORITĂȚI	Descriere	Încadrare (evaluare)	Justificare
SPAȚII VERZI	<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea unei suprafețe minime de 26 mp/cap locuitor de spațiu verde în intravilan conform Legii nr. 24/2007 Asigurarea unei suprafețe minime de spațiu verde public de 5% și 20mp/cap locuitor la extinderea intravilanului 	În prezent, suprafața spațiului verde din intravilanul comunei este sub necesarul minim, conform Legii. Prin PUG s-a propus redimensionarea spațiului verde prin introducerea în această categorie a unor suprafețe de tipul: culcare de protecție la drumuri, ape	+ Social	Suprafața de 26 mp spațiu verde pe cap locuitor este suprafața minimă calculată de specialiști, astfel încât să confere un standard de viață bun și un mediu sănătos pentru populație.
ZONE DE PROTECȚIE	<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea zonelor de protecție sanitară conform Ordinului nr. 119/2014 	Se referă, în principal la asigurarea următoarelor zone de protecție: Ferme zootehnice – între 50 m și 1500 m în funcție de tip și mărime; Platformă dejecții – 500 m; Stație de epurare modulară – 100 m; Platforme colectare deșeurii – 10 m; Cimitire – 50 m în cazul în care nu există sistem centralizat de alimentare cu apă. Pentru cimitirele noi se asigură 100 m conform Legii cimitirelor nr. 102/2014.	+ populație	Zonele de protecție sunt stabilite de specialiști și asigură protecția populației învecinate la diverse forme de impact, cum ar fi: emisii în aer, apă, sol, zgomot etc.
	<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică conform Hotărârii nr. 930/2005 	Se referă la: Zonă protecție sanitară cu regim sever: 50 m amonte, 20 m aval captare, 20 m lateral; Stații de pompare 10 m, instalații de tratare 20 m, rezervoare 20 m, aducțiuni 10 m.	+ populație	Zonele de protecție sanitară la sursa de apă și la celelalte componente ale sistemului de alimentare, asigură o calitate bună a apei potabile distribuită cetățenilor și asigură limitarea riscurilor de contaminare a acesteia
	<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea zonelor de protecție față de drumuri conform Ordonanței nr. 43/1997 Asigurarea zonelor de protecție în lungul cursurilor de apă și la lacuri 	Se referă la culcarele tehnice aferente drumurilor și la albiile minore ale cursurilor de apă	+ populație, apă	Zonele de protecție ale drumurilor și apelor sunt desemnate tot pentru minimizarea riscurilor asupra populației, în general
	<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea zonelor de protecție sanitară conform Ord. 119/2014 pentru exploatarea agricole existente 	Se referă la exploatarea agricole vechi, aflate în funcțiune (de exemplu foste ferme de animale sau ferme agricole). Limitează extinderea intravilanului către ferme care-și pot relua activitatea	+ populație	Practic asigură zonele de protecție pentru limitarea riscurilor de mediu asociate.
DEȘEURII	<ul style="list-style-type: none"> Colectarea separată a deșeurilor menajere, pe 4 fracții (hârtie, metal, plastic și sticlă), astfel încât să se asigure gradul de valorificare impus de legea 211/2011 privind regimul deșeurilor Primăria va construi platformele de colectare a deșeurilor. Asigurarea unui control al deșeurilor zootehnice rezultate din gospodăria și din microfermele 	Măsurile de gestionare corectă a deșeurilor au o însemnătate foarte mare din punct de vedere al protecției mediului. S-au întreprins eforturi substanțiale la nivel național și județean pentru a satisface cerințele Uniunii europene în ceea ce privește colectarea, tratarea și valorificarea / eliminarea deșeurilor. La nivel comunal, se fac de	+ populație, social, apă, aer, sol, peisaj, biodiversitate etc.	Un management corect al deșeurilor înseamnă reducerea riscurilor de poluare a tuturor factorilor de mediu relevanți. Este foarte importantă gestiunea corectă a deșeurilor zootehnice, deoarece comuna este predispusă la poluarea solurilor din surse agricole.

	<p>zootehnice, înainte de utilizarea acestora ca îngrășământ natural pe terenurile agricole; Controlul constă în asigurarea unei bune compostări (maturări) a deșeurilor pentru o perioadă de minim 6 luni, înainte de împrăștiere pe sol. De asemenea, este important ca spațiile de depozitare a acestor deșeuri să nu genereze disconfort populației și să nu permită infiltrarea în sol a scurgerilor. Se va propune un spațiu adecvat, situat la cel puțin 500m de zona locuită, pentru construirea unei platforme comunale de compostare a dejecțiilor. Prevederile sunt conform Ordinului nr. 1182/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevederea unui spațiu special destinat pentru incinerarea animalelor moarte în caz de epizootie. Spațiul trebuie să aibă cel puțin 300 mp, să fie în afara zonelor inundabile și la distanță de minim 500 m față de locuințe, în extravilan. • Prevederea unei cabine frigorifice pentru stocarea temporară a cadavrelor de animale până la preluarea acestora de către firma specializată. Primăria are contract încheiat cu SC PROTAN SA pentru preluarea la cerere a cadavrelor de animale. • Prevederea unui punct de colectare a deșeurilor speciale: DEEE-uri (corpuri de iluminat, aparate electrocasnice, electronice etc.), deșeuri toxice și periculoase de la populație (ambalaje de substanțe periculoase, substanțe chimice expirate etc.), deșeuri voluminoase (de ex. mobilier). Deșeurile colectate în acest punct vor fi preluate de operatori autorizați, în bază de contract. • Prevederea unor măsuri de gestiune a deșeurilor din construcții / demolări prin autorizația de construcție. Aceste măsuri (obligații) se referă la colectarea separată a diferitelor categorii de deșeuri. Deșeurile minerale (din demolarea pereților de ex.), sunt separate de alte deșeuri (de 	<p>asemenea eforturi pentru conformare.</p> <p>Măsurile propuse sunt cele minim necesare pentru asigurarea managementului corect al deșeurilor la nivelul comunei</p>		
--	--	---	--	--

	exemplu polistiren) și sunt folosite pentru amenajarea terenului.			
PAJIȘTI PERMANENTE	<ul style="list-style-type: none"> Întocmirea registrului agricol cu evidențierea pajiștilor permanente, conform Legii nr. 86/2014 pentru aprobarea OUG nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991 	La nivelul comunei există un registru al pajiștilor permanente	+ sol, biodiversitate	Suprafața pajiștilor permanente la nivel național trebuie să rămână constantă. Aceste pajiști au un rol foarte important în biotopul zonei.
EVACUAREA APELOR UZATE	<ul style="list-style-type: none"> Locuințele sau clădirile publice / private noi vor fi prevăzute cu bazin vidanjabil betonat pentru evacuarea apelor uzate de la grupurile sanitare sau bucătării. Această soluție se adoptă până la darea în folosință a sistemului centralizat de canalizare a apelor uzate. 	Este evident că rețeaua de canalizare cu stație de epurare va fi realizată în viitorul apropiat. Până atunci, se propune o variantă tranzitorie, de colectare a apelor uzate într-un bazin vidanjabil și vidanjarea periodică a acestora	+ sol, ape	Această măsură are ca scop evitarea evacuărilor de ape uzate în mediu, fără epurare și evitarea bazinelor neimpermeabilizate.
ASIGURAREA APEI POTABILE	<ul style="list-style-type: none"> Până la darea în folosință a sistemului centralizat de alimentare cu apă potabilă în toate satele, populația va utiliza fântânile existente. Este obligatoriu ca apa din fântâni să fie verificată din punct de vedere al potabilității. Se impune analiza calității apelor din fântânile utilizate pentru apă potabilă – o dată la 3 ani. În cazul în care apa nu este potabilă, atunci fântâna respectivă este înscrisă în cartea de înscrisuri ca fiind nesigură. Se recomandă ca fiecare fântână (inclusiv cele publice) să fie curățate o dată la 1 an 	Este evident că rețeaua de alimentare cu apă potabilă a comunei se va realiza în viitorul apropiat. Până atunci, trebuie asigurată potabilitatea surselor actuale.	+ populație	Având în vedere că zona este predispusă la poluarea cu nitrați din surse agricole, este de așteptat ca apele freaticului de suprafață să conțină nitrați și nitriți în concentrații mari. Astfel apa din fântâni trebuie verificată periodic.

În urma evaluării de mediu a obiectivelor și măsurilor propuse prin PUG, au rezultat următoarele concluzii:

- Măsurile propuse au în general efecte pozitive asupra factorilor de mediu. Eventualele efecte negative preconizate pot fi controlate în faza de proiectare, prin intermediul autorităților relevante.
- O parte din măsurile propuse nu au perspective de implementare în viitorul apropiat. Totuși, ele au fost incluse în PUG pentru a crea un cadru urbanistic adecvat.
- Unele dintre măsurile propuse, cum ar fi: alimentarea cu apă, canalizarea, modernizarea drumurilor, gestiunea corectă a deșeurilor etc., sunt obligatorii în asigurarea unei dezvoltări durabile a comunei.

6.2 EVALUAREA EFECTELOR CUMULATIVE ASUPRA MEDIULUI

În general, toate comunele județului (inclusiv comunele învecinate), au făcut reactualizări ale PUG-ului, prin care au propus spre implementare măsuri similare cum ar fi: alimentarea cu apă, canalizarea, modernizarea drumurilor, gestiunea corectă a deșeurilor etc. Efectul pozitiv al acestor măsuri se cumulează la nivel zonal.

În același timp, potențialele efecte negative date de: ocuparea permanentă de teren, dezvoltarea agriculturii (mecanizare, monocultură), dezvoltarea turismului, proiecte de investiții propuse (parc eolian, ferme zootehnice) etc. se pot cumula cu investiții similare din comunele învecinate. În această fază a evaluării, în zona de acțiune a planului, nu s-au identificat efecte cumulative notabile, care să necesite o evaluare aparte.

7 POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ

Nu s-au identificat efecte potențiale semnificative în context transfrontieră.

8 MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII PLANULUI

8.1 EFECTE ADVERSE IDENTIFICATE

În urma evaluării obiectivelor PUG în raport cu obiectivele relevante de mediu, s-au identificat următoarele efecte potențial negative:

- Potențial de emisii de praf și pulberi din traficul rutier pe drumuri neasfaltate;
- Potențial de emisii de gaze de ardere / pulberi din surse rezidențiale și din arderi necontrolate;
- Potențial de poluare a apelor de suprafață și / sau subterane prin evacuarea apelor uzate din gospodărie, fără epurare;
- Potențial de poluare a apelor de suprafață și / sau subterane prin managementul defectuos al deșeurilor;
- Potențial de poluare cu nutrienți a solurilor prin managementul defectuos al deșeurilor zootehnice și prin utilizarea necorespunzătoare a îngrășămintelor chimice

- Potențial de eroziune eoliană /pluvială a solurilor din cauza lipsei vegetației forestiere și a suprasolicitării solului.
- Potențial de poluare a solurilor prin evacuarea apelor uzate din gospodării, fără epurare.

În afară de aspectele de mai sus, se mai evidențiază următoarele elemente:

- Controlul insuficient al calității apei potabile din fântâni;
- Inexistența resurselor necesare pentru colectarea și gestionarea corectă a tuturor fluxurilor de deșeuri din comună;
- Amploare redusă a acțiunilor de conștientizare și informare a populației cu privire la obligațiile ce le revin pe linie de protecția mediului.

8.2 MĂSURI PROPUSE PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA ȘI COMPENSAREA EFECTELOR NEGATIVE IDENTIFICATE

Toate potențialele amenințări la starea mediului au fost avute în vedere la întocmirea PUG-ului comunei și au fost propuse măsuri preventive și amelioratorii pentru fiecare amenințare potențială. Principalele măsuri stabilite în PUG sunt:

- Extinderea sistemului de alimentare cu apă potabilă din sursă controlabilă;
- Extinderea sistemului de canalizare și epurare a apelor uzate;
- Punerea în funcțiune a sistemului integrat de gestiune a deșeurilor;
- Alimentarea cu gaze naturale;
- Asfaltarea tuturor drumurilor din comună;
- Plan de management al deșeurilor zootehnice;
- Plan de prevenire a riscurilor naturale și de stopare a degradării solurilor / de refacere a solurilor degradate prin eroziune;
- Acțiuni de conștientizare și informare a populației cu privire la obligațiile ce le revin pe linie de protecția mediului, inclusiv modul de folosire a pesticidelor, protecția florei și faunei, prevenirea folosirii de plante invazive, modul de gestiune a deșeurilor, modul de gestiune a apelor uzate etc.

Măsurile de mai sus sunt indispensabile pentru asigurarea unei dezvoltări durabile a comunei și pentru bunăstarea populației și a mediului. Nerealizarea acestor măsuri are ca rezultat degradarea continuă a factorilor de mediu și scăderea nivelului de trai.

8.3 MĂSURI PREVENTIVE GENERALE

În acest capitol se prevăd o serie de măsuri preventive cu caracter general, care nu au o adresabilitate concretă ci se impun în contextul dezvoltării durabile a comunei, în scopul prevenirii oricărui efect negativ asupra factorilor de mediu.

- Întreținerea și decolmatarea șanțurilor și a traseelor de scurgere a apelor pluviale. Acțiunile periodice (de 2 ori pe an – primăvara și toamna) de decolmatare preîntâmpină formarea de dopuri în scurgerea apelor pluviale. Astfel se previne inundarea gospodăriilor.
- Acțiuni de informare și conștientizare cu privire la responsabilitățile și restricțiile care rezultă din legislația specifică de mediu (în special Legea protecției mediului, Legea gestiunii deșeurilor, Legea apelor). Aceste acțiuni de informare se adresează tuturor cetățenilor comunei. Se au în vedere în principal:
 - Apele uzate nu se evacuează în mediu neepurate; bazinele vidanjabile și latrinele se impermeabilizează prin betonare în scopul evitării infiltrării apelor uzate în sol;
 - Deșeurile se gestionează corect. Se interzice arderea deșeurilor vegetale pe sol, arderea miriștilor. Se prevăd metode de gestionare a fluxurilor speciale de deșeuri: animalele moarte mari – se predau la firma specializată cu care primăria are contract; deșeurile zootehnice se compostează corect până la darea în folosință a platformei locale. Nu se

- împrăștiie pe terenuri agricole deșeuri zootehnice care nu sunt compostate cel puțin 6 luni etc.
- Utilizarea pesticidelor și îngrășămintelor chimice se face conform prescripțiilor de utilizare și ținând cont de caracteristicile solului;
- Acțiuni de informare și conștientizare cu privire la necesitatea aplicării codului de bune practici agricole; promovarea agriculturii în asociații; disponibilitatea unui consultant agricol la nivelul primăriei;
- Acțiuni de informare și conștientizare cu privire la obligațiile și responsabilitățile aplicabile proprietarilor de păduri sau terenuri care susțin habitate naturale importante în scopul evitării suprapășunatului, a defrișărilor neautorizate și a utilizării de substanțe chimice în exces.
- Acțiuni de igienizare periodică a comunei (de exemplu pe bază de voluntariat) pentru colectarea tuturor deșeurilor împrăștiate, măturat, curățat vegetație etc.
- Analiza apelor din fântâni (acolo unde se folosește freaticul de suprafață ca sursă de apă potabilă) – se face o dată la 3 ani și se urmăresc indicatorii specifici de potabilitate. În cazul identificării unei fântâni cu apă nepotabilă, se aplică un semn de avertizare vizibil.

Se recomandă ca măsurile de mai sus să fie incluse într-un plan de acțiune pentru protecția mediului, aprobat de consiliul local.

9 EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI O DESCRIERE A MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE ÎN PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR CERUTE

Evaluatorul de mediu a fost implicat în procesul de selectare a variantei finale a PUG-ului. Astfel, s-a ținut cont și de criteriile de mediu la alegerea obiectivelor PUG-ului. Unele obiective propuse inițial de beneficiar au fost excluse din plan din cauza impactului potențial mare asupra mediului. Alte obiective au fost remodelate astfel încât impactul potențial asupra mediului să fie controlabil sau minimizat (de exemplu amplasamentul stației de epurare, zonele prevăzute pentru extinderea intravilanului sau propunerea de parc eolian). Față de obiectivele propuse inițial în plan, s-au adăugat și alte obiective care au ca scop potențarea factorilor de mediu și îmbunătățirea generală a acestora (de exemplu zonele de protecție sanitară, managementul corect al unor fluxuri de deșeuri, conștientizarea populației etc.).

Practic, elaborarea PUG-ului a fost un proces de durată iar varianta finală a acestuia a rezultat în urma aplicării criteriilor economice, sociale și de mediu. Fiecare entitate implicată în realizarea PUG-ului (beneficiar, proiectant, evaluator de mediu, specialiști în managementul apelor, solului, autorități publice prin avizele emise etc.) a contribuit la modelarea variantei finale a acestuia.

Evaluarea strategică de mediu se realizează în baza cerințelor Directivei SEA (Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului) și a Hotărârii de Guvern nr. 1076/8.07.2004 de stabilire a procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri sau programe (MO nr. 707/5.08.2004), care transpune prevederile Directivei menționate în legislația națională.

Metodologia utilizată în evaluarea strategică de mediu include cerințele documentelor mai sus

amintite, precum și recomandările metodologice din:

- „Manualul privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe”, elaborat de MMGA și ANPM, aprobat prin Ordinul nr. 117/2006;
- „Ghidul generic privind Evaluarea de mediu pentru planuri și programe” și „Ghidul privind Evaluarea de mediu pentru planuri și programe de amenajare a teritoriului și urbanism”, 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”.

În cadrul evaluării nu s-au întâmpinat dificultăți.

10 DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

În cadrul raportului de mediu s-au identificat o serie de măsuri / acțiuni necesare a fi implementate pentru ca factorii de mediu să fie potențați sau protejați. Aceste măsuri / acțiuni se identifică cu obiectivele planului urbanistic general și cu obiectivele de mediu specifice. Monitorizarea implementării acestor măsuri se face printr-un raport anual întocmit de Primărie și depus spre informare la APM Vaslui. **Raportul va conține:**

- **Descrierea modului de implementare a măsurilor specifice, propuse în prezentul raport de mediu;**
- **Descrierea acțiunilor de conștientizare a populației cu privire la responsabilitățile legale ce le revin prin legile de protecție a mediului, a biodiversității, gestiunea deșeurilor și legea apelor;**
- **Descrierea stadiului proiectelor propuse:**
 - Modernizare drumuri;
 - Apă / canal;
 - Deșeuri;
 - Protecția împotriva riscurilor naturale;
 - Modernizare clădiri publice (școli, primărie etc.);
 - spații verzi.

Se descriu inclusiv procedurile de mediu aferente proiectelor de pe raza comunei.

- **Descrierea acțiunilor de decolmatare și întreținere a albiilor râurilor, precum și a acțiunilor de prevenire și combatere a riscurilor naturale;**
- **Descrierea acțiunilor de igienizare a comunei;**
- **Raportul de activitate al departamentului de consultanță agricolă din cadrul Primăriei;**
- **Situația potabilității fântânilor din localitate: buletinele de analize de potabilitate la toate fântânile din localitate și descrierea modului de avertizare asupra riscurilor.**
- **Număr de autorizații de construire emise; cu precizarea modului de gestiune a apelor uzate și a deșeurilor (inclusiv a celor din construcții / demolări);**
- **Descrierea evoluției situației tranzitorii de gestiune a deșeurilor. Precizarea cantităților de deșeuri gestionate prin soluția tranzitorie.**
- **Situația animalelor mari din comună; inclusiv a celor din fermele zootehnice de pe raza comunei;**
- **Situații neprevăzute în domeniul mediului: accidente, incendii etc.**
- **Orice alt aspect considerat relevant în domeniul mediului.**

Planul de monitorizare a acestor măsuri, precum și indicatorii de monitorizare, țintele, responsabilitățile și termenele este prezentat în tabelul de mai jos:

Descrierea programului de monitorizare a măsurilor propuse la efectele negative identificate

Măsură / acțiune	Indicator de monitorizare	Țintă	Responsabilitate	Termen
Acțiuni de conștientizare a populației cu privire la responsabilitățile legale ce le revin prin legile de protecție a mediului, a biodiversității, gestiunea deșeurilor și legea apelor	Număr de acțiuni de conștientizare	1 acțiune de conștientizare pe an	Primăria comunei Bogdănești	1 dată pe an, pe perioada de valabilitate a PUG-ului
	Număr de persoane informate	Toată populația activă a comunei este informată cu privire la responsabilitățile legale ce le revin prin legile de protecție a mediului, a biodiversității, gestiunea deșeurilor și legea apelor.	Primăria comunei Bogdănești	La finalizarea perioadei de valabilitate a PUG-ului
Raportarea stadiului proiectelor derulate în comună			Primăria comunei Bogdănești	
- Modernizare drumuri	km drum modernizat	Toate drumurile comunale din UAT sunt modernizate (asfaltate, pietruite)	Primăria comunei Bogdănești	La finalizarea perioadei de valabilitate a PUG-ului
- Apă / canal	Procent din populație și agenți economici racordați la apă curentă și canalizare	100% din populație și agenți economici racordați la apă curentă și canalizare.	Primăria comunei Bogdănești	La finalizarea perioadei de valabilitate a PUG-ului
- Deșeuri (SMID)	Procent din populație și agenți economici care beneficiază de SMID	100% din populație și agenți economici beneficiază de SMID	Primăria comunei Bogdănești	la punerea în funcțiune a SMID Vaslui
- Modernizare clădiri publice	număr de clădiri publice modernizate	toate clădirile publice sunt modernizate	Primăria comunei Bogdănești	La finalizarea perioadei de valabilitate a PUG-ului
- Împăduriri, spații verzi	Suprafață de spații verzi nou creată	Cel puțin 26 mp spațiu verde / cap locuitor	Primăria comunei Bogdănești	Imediat (termenul legal a fost 2013)
	Suprafață de pădure nou creată	-	Primăria comunei Bogdănești	La finalizarea perioadei de valabilitate a PUG-ului
Acțiuni de decolmatare și întreținere a albiilor râurilor	Lungime albiilor decolmate / curățate	Toate albiile din intravilan / extravilan (inclusiv a cursurilor de apă nepermanente) sunt decolmate 1 dată pe an și curățate de 2 ori pe an	Primăria comunei Bogdănești	1 dată pe an, pe perioada de valabilitate a PUG-ului
Acțiuni de igienizare a comunei;	Număr acțiuni de igienizare a comunei (colectare deșeuri, înlăturare vegetație în exces)	cel puțin 1 acțiune de igienizare a comunei pe an	Primăria comunei Bogdănești	1 dată pe an, pe perioada de valabilitate a PUG-ului
Situația potabilității fântânilor din localitate: buletinele de analize de potabilitate la toate fântânile din localitate utilizate pentru alimentarea cu apă potabilă și descrierea modului de avertizare asupra riscurilor.	Buletin de analiză a calității apelor din fântâni	1 dată la 3 ani – toate fântânile publice de pe raza comunei	Primăria comunei Bogdănești	1 dată la 3 ani, pe perioada de valabilitate a PUG-ului
Număr de autorizații de construire emise, cu precizarea modului de gestiune a apelor uzate și a deșeurilor (inclusiv a celor din construcții / demolări);	Număr autorizații de construire emise	-	Primăria comunei Bogdănești	permanent. Raportare anuală

Descrierea evoluției situației tranzitorii de gestiune a deșeurilor. Precizarea cantităților de deșeuri gestionate prin soluția tranzitorie.	tipuri și cantități de deșeuri colectate de la populație și agenți economici	toate fluxurile de deșeuri sunt colectate corespunzător și gestionate conform legii.	Primăria comunei Bogdănești	permanent. Raportare anuală
Situația animalelor mari din comună; inclusiv a celor din fermele zootehnice de pe raza comunei;	număr de capete de animale, pe categorii	-	Primăria comunei Bogdănești	permanent. Raportare anuală
Situații neprevăzute în domeniul mediului: accidente, incendii etc.	număr situații neprevăzute: incendii (inclusiv arderi de miriști), accidente	toate situațiile neprevăzute sunt documentate și înregistrate	Primăria comunei Bogdănești	permanent. Raportare anuală

11 REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

Prezentul Raport de mediu reprezintă concluziile evaluării de mediu a Planului urbanistic general al comunei Bogdănești, jud. Vaslui. Evaluarea de mediu a constat în principal în analiza obiectivelor propuse prin PUG din perspectiva protecției mediului și modelarea acestor obiective astfel încât impactul final al planului asupra factorilor de mediu să fie minim.

Comuna Bogdănești este localizată în partea centrală a județului Vaslui, la o distanță rutieră de 29 km de municipiul Bârlad și la 54 km de municipiul Vaslui. Comuna Bogdănești, cu o suprafață de 7226 ha, s-a dezvoltat în lungul pârâului Horoiata și al afluentului acestuia, Bogdănești. Se învecinează la N cu comunele Deleni și Lipovăț, la S și SV cu comuna Băcani, la SE cu comuna Banca, la E cu comuna Costești, la V cu comuna Bogdănița.

Comuna are în componența sa următoarele sate: localitățile Bogdănești (reședința), Hupca, Ulea, Buda, Orgoiești, Vișinari, Vlădești, Unțești, Horoiata.

Principalele obiective propuse prin plan sunt:

- Îmbunătățirea echipării edilitare, astfel:
 - Sistem centralizat de alimentare cu apă din sursa din sursă subterană pentru celelalte sate care nu dispun de sursă centralizată;
 - Sistem de canalizare și epurare a apelor uzate și stații de epurare pentru satele care nu dispun de sistem de canalizare (doar satul Bogdănești are canalizare și stație de epurare)
 - Sistem de alimentare cu gaze naturale
 - Sistem integrat de gestiune a deșeurilor rezultate din comună prin colectare separată în 12 puncte de colectare; măsuri de gestiune corectă a tuturor fluxurilor de deșeuri;
- Asigurarea zonelor de protecție la toate obiectivele, acolo unde sunt impuse de legislația în vigoare;
- Extinderea spațiilor verzi astfel încât să se asigure un minim de 26 mp/cap locuitor spațiu verde intravilan public. Astfel, suprafața de spațiu verde în comună va fi de 8.79 ha;
- Modernizarea și îmbunătățirea drumurilor din comună (inclusiv a celor locale), prin asfaltare și reabilitare;
- Aplicarea de măsuri specifice pentru prevenirea riscurilor naturale și intervenția în caz de producere a unui fenomen natural extrem;
- Redimensionarea intravilanului pentru asigurarea unui spațiu de locuit în acord cu tendințele de dezvoltare durabilă a comunei.
- Măsuri de exploatare corectă a terenurilor agricole pentru a se evita monocultura, degradarea terenurilor, suprapășunatul etc.

Obiectivele de mai sus sunt propuse ca răspuns la problemele de mediu identificate în comună:

Analizând starea actuală a factorilor de mediu, s-au identificat următoarele aspecte relevante ale stării mediului:

- Potențial de emisii de praf și pulberi din traficul rutier pe drumuri neasfaltate;
- Potențial de emisii de gaze de ardere / pulberi din surse rezidențiale și din arderi necontrolate;
- Potențial de poluare a apelor de suprafață și / sau subterane prin evacuarea apelor uzate din gospodăria, fără epurare;
- Potențial de poluare a apelor de suprafață și / sau subterane prin managementul defectuos al deșeurilor;
- Potențial de poluare cu nutrienți a solurilor prin managementul defectuos al deșeurilor zootehnice și prin utilizarea necorespunzătoare a îngrășămintelor chimice

- Potențial de eroziune eoliană /pluvială a solurilor din cauza lipsei vegetației forestiere și a suprasolicitării solului.
- Potențial de poluare a solurilor prin evacuarea apelor uzate din gospodării, fără epurare.
- Controlul insuficient al calității apei potabile din fântâni;
- Inexistența resurselor necesare pentru colectarea și gestionarea corectă a tuturor fluxurilor de deșeuri din comună;
- Amploare redusă a acțiunilor de conștientizare și informare a populației cu privire la obligațiile ce le revin pe linie de protecția mediului.

Potențialele efecte semnificative asupra mediului la implementarea PUG-ului propus s-a făcut după o metodologie simplă și concretă pe bază de matrice. Fiecare proiect, măsură sau direcție de dezvoltare propusă în PUG a fost analizată din punct de vedere al influenței pe care o poate avea asupra atingerii obiectivelor de mediu relevante – pozitivă, negativă, neutră.

În urma evaluării de mediu a obiectivelor și măsurilor propuse prin PUG, au rezultat următoarele concluzii:

- Măsurile propuse au în general efecte pozitive asupra factorilor de mediu. Eventualele efecte negative preconizate pot fi controlate în faza de proiectare, prin intermediul autorităților relevante.
- O parte din măsurile propuse nu au perspective de implementare în viitorul apropiat. Totuși, ele au fost incluse în PUG pentru a crea un cadru urbanistic adecvat.
- Unele dintre măsurile propuse, cum ar fi: alimentarea cu apă, canalizarea, modernizarea drumurilor, gestiunea corectă a deșeurilor etc., sunt obligatorii în asigurarea unei dezvoltări durabile a comunei.

În cadrul raportului de mediu s-au identificat o serie de măsuri / acțiuni necesare a fi implementate pentru ca factorii de mediu să fie potențați sau protejați. Aceste măsuri / acțiuni se identifică cu obiectivele planului urbanistic general și cu obiectivele de mediu specifice. Monitorizarea implementării acestor măsuri se face printr-un raport anual întocmit de Primărie și depus spre informare la APM Vaslui. Raportul va conține:

- Descrierea modului de implementare a măsurilor specifice, propuse în prezentul raport de mediu;
- Descrierea acțiunilor de conștientizare a populației cu privire la responsabilitățile legale ce le revin prin legile de protecție a mediului, a biodiversității, gestiunea deșeurilor și legea apelor;
- Descrierea stadiului proiectelor propuse:
 - Modernizare drumuri;
 - Apă / canal;
 - Deșeuri;
 - Protecția împotriva riscurilor naturale;
 - Modernizare clădiri publice (școli, primărie etc.);
 - spații verzi.

Se descriu inclusiv procedurile de mediu aferente proiectelor de pe raza comunei.

- Descrierea acțiunilor de decolmatare și întreținere a albiilor râurilor, precum și a acțiunilor de prevenire și combatere a riscurilor naturale;
- Descrierea acțiunilor de igienizare a comunei;
- Raportul de activitate al departamentului de consultanță agricolă din cadrul Primăriei;
- Situația potabilității fântânilor din localitate: buletinele de analize de potabilitate la toate fântânile din localitate și descrierea modului de avertizare asupra riscurilor.
- Număr de autorizații de construire emise; cu precizarea modului de gestiune a apelor uzate și a deșeurilor (inclusiv a celor din construcții / demolări);
- Descrierea evoluției situației tranzitorii de gestiune a deșeurilor. Precizarea cantităților de deșeuri gestionate prin soluția tranzitorie.

- Situația animalelor mari din comună; inclusiv a celor din fermele zootehnice de pe raza comunei;
- Situații neprevăzute în domeniul mediului: accidente, incendii etc.
- Orice alt aspect considerat relevant în domeniul mediului.

Monitorizarea acestor măsuri, precum și indicatorii de monitorizare, țintele, responsabilitățile și termenele sunt incluse într-un program de monitorizare care va fi aprobat de consiliul local.

În concluzie se poate afirma că planul urbanistic general al comunei Bogdănești va duce la ameliorarea efectelor negative asupra mediului a unor acțiuni

Forma finală a PUG Bogdănești, care a rezultat în urma modelării succesive a propunerii inițiale de plan pe baza criteriilor sociale, economice, de mediu și ținând cont de opiniile tuturor celor interesați (autorități, populație, administrație publică, experți etc.), va genera un impact negativ nesemnificativ asupra mediului. În plus, obiectivele și măsurile propuse în PUG sunt de natură să potențeze calitatea factorilor de mediu – în special cel social și economic.

Planul urbanistic propus creează cadrul pentru o dezvoltare durabilă a comunei Bogdănești, în contextul respectării legislației de mediu.