

REPUBLICA MOLDOVA

Raionul Orhei

Primăria Comunei Ivancea

PLAN LOCAL DE ACȚIUNI

Comuna Ivancea, Raionul Orhei

Perioada de implementare: 2025 – 2030

Elaborat de:

Echipa tehnică AO Oikumena,
în colaborare cu Echipa Primăriei Comunei Ivancea

Aprobat de:

Consiliul Local Ivancea
Hotărârea nr. ____ / ____ _____ 2025

PLAN LOCAL DE ACȚIUNI

Comuna Ivancea, Raionul Orhei

Notă: Informațiile prezentate în acest document pot fi adaptate și detaliate în funcție de datele specifice comunei, obținute prin studii de teren, consultări cu experți și feedback din partea comunității locale. Acest Plan Local de Acțiuni constituie o bază flexibilă și poate fi actualizat pe măsură ce noi informații și oportunități devin disponibile.

PREFAȚĂ

Comuna Ivancea este parte a raionului Orhei, Republica Moldova. Este formată din satele: Ivancea (sat-reședință), Brănești și Furceni.

Acest raport oferă o analiză detaliată a comunei Ivancea, evidențiind factorii naturali, economici și sociali care influențează dezvoltarea sa. Printr-o abordare integrată, documentul explorează utilizarea terenurilor, resursele naturale și infrastructura, propunând soluții sustenabile pentru creșterea economică și protecția mediului. Sunt analizate aspecte precum agricultura, biodiversitatea, impactul hazardurilor naturale și dinamica socio-economică. Scopul principal este sprijinirea autorităților locale în luarea deciziilor informate pentru un viitor durabil și echilibrat.

ACRONIME & ABREVIERI

- **ADMA** – Agenția pentru Dezvoltarea și Modernizarea Agriculturii
- **AIPA** – Agenția de Intervenție și Plăți pentru Agricultură
- **BERD** – Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare
- **EE** – Eficiență energetică
- **FAO** – Food and Agriculture Organization (Organizația Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură)
- **FEN** – Fondul Ecologic Național
- **GEFF** – Programul de Finanțare a Economiei Verzi
- **GIS** – Geographic Information System (Sistem Informațional Geografic)
- **GIZ** – Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (Agenția Germană pentru Cooperare Internațională)
- **IFAD** – Fondul Internațional pentru Dezvoltare Agricolă
- **IPCC** – Intergovernmental Panel on Climate Change (Grupul Interguvernamental privind Schimbările Climatice)

- **LCC** – Land Capability Classification (Clasificarea capacității terenurilor)
- **LDN** – Land Degradation Neutrality (Neutralitatea degradării terenurilor)
- **MAC-P** – Agricultură Competitivă în Moldova
- **MAME** – Proiectul Modernizarea Tehnicii și Echipamentului Agricol
- **MDT** – Managementul Durabil al Terenurilor
- **ONG** – Organizație non-guvernamentală
- **PDSISM** – Programul Dezvoltării Sistemului de Irigare la Scară Mică
- **PFP** – Perdele Forestiere de Protecție
- **PNDR** – Programul Național de Dezvoltare Rurală
- **PNERP** – Programul Național de Extindere și Reabilitare a Pădurilor
- **PNUD** – Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare
- **SDG** – Sustainable Development Goals (Obiective de Dezvoltare Durabilă)
- **TRTP** – Programul „Îmbunătățirea Capacităților pentru Transformarea Zonei Rurale”
- **UCIP IFAD** – Unitatea Consolidată pentru Implementarea Programelor IFAD
- **UE** – Uniunea Europeană

LISTĂ TABELE

1. **Tabelul din secțiunea 4.2. "Măsurile propuse, rezultate preconizate, indicatori de monitorizare și evaluare, instituții responsabile, surse de finanțare"**

LISTĂ FIGURI

- **Harta „Sub-tipuri de sol”**
- **Harta „Conținutul de nisip (0-5 cm)”**
- **Harta „Conținutul de praf (0-5 cm)”**
- **Harta „Conținutul de argilă (0-5 cm)”**
- **Harta „Stocuri de carbon (0-30 cm)”**
- **Ponderea categoriilor de utilizare a terenurilor**
- **Harta „Acoperirea terenurilor”**
- **Harta „Eroziunea solului”**
- **Plan – schiță a PFP-urilor din perimetrul comunei**

CUPRINS

PREFAȚĂ	1
ACRONIME & ABREVIERI	1
LISTĂ TABELE	2
LISTĂ FIGURI	2
1. INTRODUCERE	4
2. SITUAȚIA ACTUALĂ	4
2.1. Relieful, clima și apele	4
2.2. Resursele naturale.....	5
2.2.1. Resursele de sol	5
2.2.2. Fond forestier.....	8
2.2.3. Resurse minerale.....	8
2.2.4. Resursele energetice.....	8
2.3. Acoperirea și utilizarea terenurilor	8
2.4. Populația, așezările și infrastructura	11
2.5. Protecția mediului	11
2.5.1. Managementul deșeurilor	11
2.5.2. Biodiversitatea	11
2.5.3. Perdele Forestiere de Protecție (PFP)	11
2.6. Hazarduri naturale	14
2.6.1. Eroziunea solului.....	14
2.7. Ariile protejate	15
3. OPORTUNITĂȚI ȘI CONSTRÂNGERI	16
3.1. Oportunități de dezvoltare.....	16
3.2. Constrângeri de dezvoltare.....	16
3.3. Constrângeri de dezvoltare.....	17
3.4. Scenarii de dezvoltare	17
3.4.1. Scenariul 1: Dezvoltare agricolă intensivă	18
3.4.2. Scenariul 2: Dezvoltare ecologică și turistică	18
3.4.3. Scenariul 3: Dezvoltare mixtă (agricultură sustenabilă și infrastructură modernă)	19
4. OPȚIUNI DE DEZVOLTARE	20
4.1. Pretabilitatea unor culturi agricole și scheme de rotație a culturilor	20
4.2. Măsuri propuse, rezultate preconizate, indicatori de monitorizare și evaluare, instituții responsabile, surse de finanțare	21
5. COMUNICARE ȘI SENSIBILIZARE	30
5.1. Obiectivele strategiei de comunicare	30
5.2. Mesaje-cheie.....	30
5.3. Public-țintă	32
5.4. Canale de comunicare.....	32
5.5. Activități propuse.....	35
6. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI	36
BIBLIOGRAFIE	37
ANEXE	37

1. INTRODUCERE

Comuna Ivancea, situată în raionul Orhei din Republica Moldova, este un exemplu emblematic al interacțiunii complexe dintre resursele naturale, utilizarea terenurilor și provocările de mediu specifice regiunilor rurale. În contextul implementării proiectelor pentru neutralitatea degradării terenurilor (LDN), analiza situației actuale devine un pas esențial pentru înțelegerea problemelor existente și identificarea oportunităților de dezvoltare sustenabilă. Acest raport se concentrează pe evaluarea detaliată a factorilor naturali, economici și sociali care influențează comuna Ivancea, oferind o bază solidă pentru luarea deciziilor și planificarea intervențiilor viitoare.

Scopul principal al acestui document este de a sprijini autoritățile locale și părțile interesate să adopte strategii eficiente pentru conservarea resurselor naturale și îmbunătățirea calității vieții locuitorilor. Obiectivele specifice includ identificarea problemelor de mediu și socio-economice, elaborarea de măsuri practice pentru gestionarea sustenabilă a resurselor, precum și consolidarea capacității comunității locale de a implementa soluții durabile. Așteptările includ creșterea productivității agricole, reducerea impactului negativ asupra mediului și crearea unui cadru economic rezilient pentru generațiile viitoare.

Raportul prezintă o abordare sistematică asupra situației comunei, punând accent pe aspectele climatice, resursele de apă și sol, utilizarea terenurilor și potențialul lor agricol, biodiversitatea și gestionarea deșeurilor. Analiza include, de asemenea, o evaluare a impactului hazardurilor naturale și antropice, precum și o descriere detaliată a infrastructurii locale, a populației și a dinamicii socio-economice. Toate aceste elemente sunt esențiale pentru elaborarea Planurilor Locale de Acțiune și a Strategiei pentru atingerea neutralității degradării terenurilor, în conformitate cu obiectivele de dezvoltare durabilă.

Prin acest demers, se urmărește nu doar identificarea problemelor existente, ci și oferirea unor soluții practice, fundamentate pe principii de cost-beneficiu și adaptate condițiilor locale. Scopul principal este de a sprijini autoritățile locale și alte părți interesate în luarea unor decizii informate, promovând gestionarea integrată a resurselor naturale și reducerea impactului activităților umane asupra mediului. Acest raport servește drept fundament pentru planificarea strategică, având la bază date precise, cartografiere detaliată și consultarea activă a comunității locale.

Acest document reflectă importanța adoptării unor soluții integrate pentru provocările comunei Ivancea, punând accent pe conservarea resurselor naturale, îmbunătățirea calității vieții locuitorilor și dezvoltarea unei economii locale reziliente și sustenabile.

2. SITUAȚIA ACTUALĂ

2.1. Relieful, clima și apele

Relieful. Comuna Ivancea se află într-o zonă colinară, cu altitudinea minimă 49,7 m, maximă 310,3 m (amplitudine altitudinală ~260,6 m). Panta medie a terenului este de ~4,8°, cu porțiuni abrupte (panta maximă ~46,3°). Expoziția medie a versanților este de ~165,9°

(sudică). Relieful comunei este accidentat, dominat de dealuri cu versanți abrupti. Pantele medii de aproximativ 8% și expunerea spre sud semnaleză un potențial ridicat de eroziune în absența lucrărilor adecvate de consolidare a solului. În zonele de teren mai joase, cu soluri fertile, se cultivă în principal culturi agricole (grâu, floarea-soarelui), însă multe parcele dificile sau stâncoase sunt folosite pentru pășunat. Parametrii morfometrici (altitudine medie ~197 m, amplitudine ~261 m) indică un relief foarte variat, cu văi adânci și interfluvii pronunțate. De aceea, lucrările de stabilizare a pantelor și conservarea vegetației pe versanți sunt esențiale pentru a preveni degradarea solului și a menține sustenabil producția agricolă.

Clima. Localitatea are un climat temperat-continental, cu ierni reci (-1,15°C, min. -22°C) și veri călduroase (peste 21°C, max. 36°C). Primăverile și toamnele au temperaturi medii între 10-11°C. Precipitațiile medii iarna sunt de 118 mm, iar anual variază între 480-590 mm, cu minime sub 440 mm în anii secetoși și maxime de peste 640 mm în anii ploioși. În viitorul apropiat, temperaturile vor crește cu 1,5-2°C, iar precipitațiile vor deveni mai neregulate.

Clima și solurile permit cultivarea cerealelor, viței-de-vie, legumelor și plantelor tehnice. Perioada de vegetație este suficient de lungă pentru o diversitate mare de culturi, inclusiv pomi fructiferi precum pruni, meri și cireși.

Comuna beneficiază de prezența râului Răut și râului Valea Ivancea, care nemijlocit traversează comuna. Pe teritoriul comunei sunt amenajate 90 de iazuri utilizate pentru irigații și pescuit. Suprafața totală ocupată de lacuri constituie 117 ha. De asemenea, rezervele subterane de apă pot fi utilizate pentru consumul domestic, dar calitatea lor variază în funcție de adâncime și locație. Este necesară implementarea unor sisteme de filtrare și monitorizare pentru a asigura siguranța apei potabile. Din cauza creșterii evaporării (cca 0,9 m³ de pe fiecare m² de apă) în viitorul apropiat resursele de apă se vor micșora.

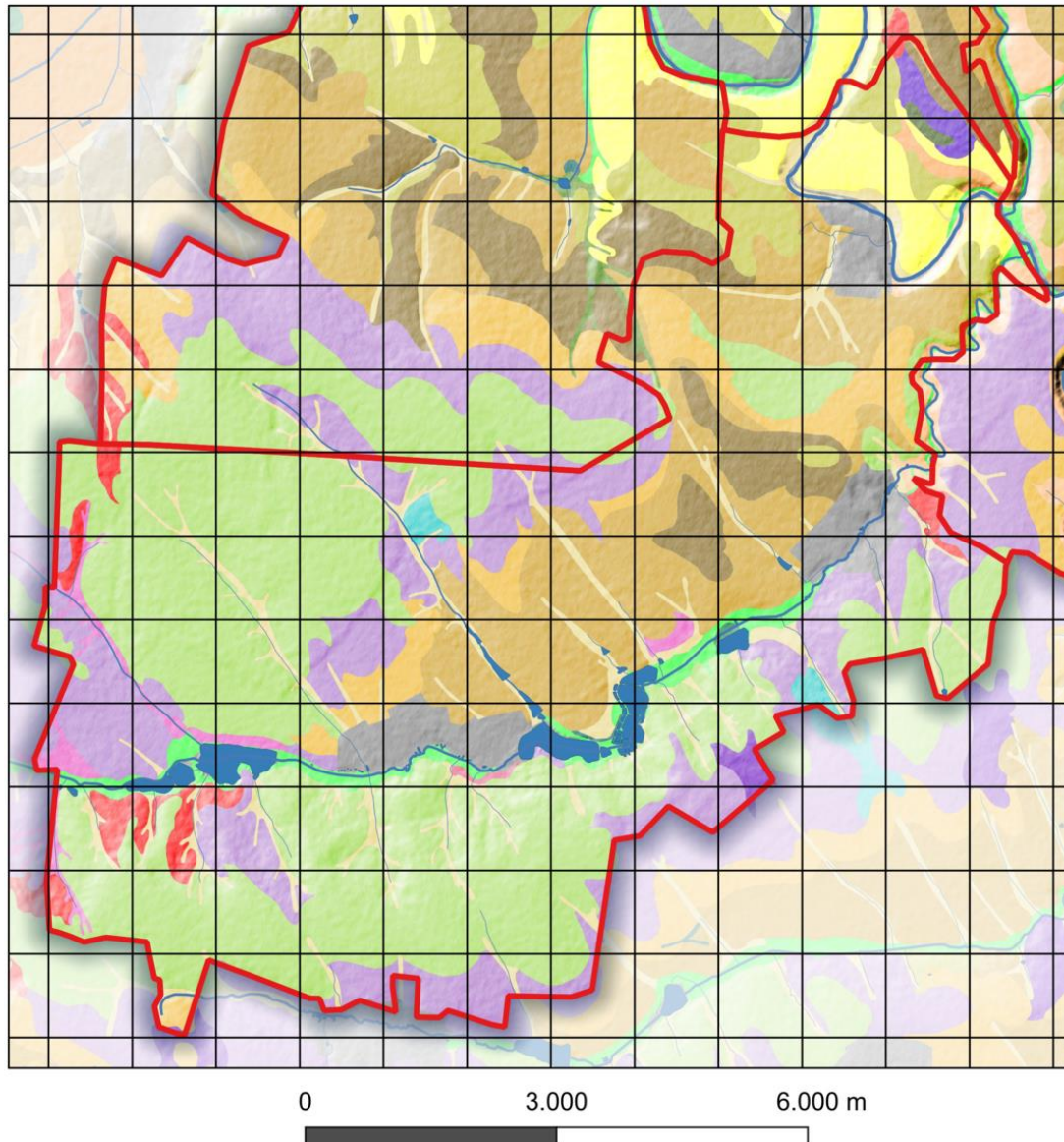
2.2. Resursele naturale

2.2.1. Resursele de sol

Cernoziomurile constituie solurile caracteristice ale comunei, acoperind aproape toată suprafața terenurilor și conferind acestora o fertilitate ridicată (alte tipuri de sol fiind ne semnificative ca extindere).

Solurile din Ivancea sunt de tip cernoziom, având o fertilitate naturală ridicată. Acest aspect favorizează agricultura, deși utilizarea intensă a pesticidelor și fertilizanților poate reduce calitatea solului pe termen lung. Rotirea culturilor și adoptarea practicilor de agricultură ecologică sunt soluții esențiale pentru menținerea productivității pe termen lung.

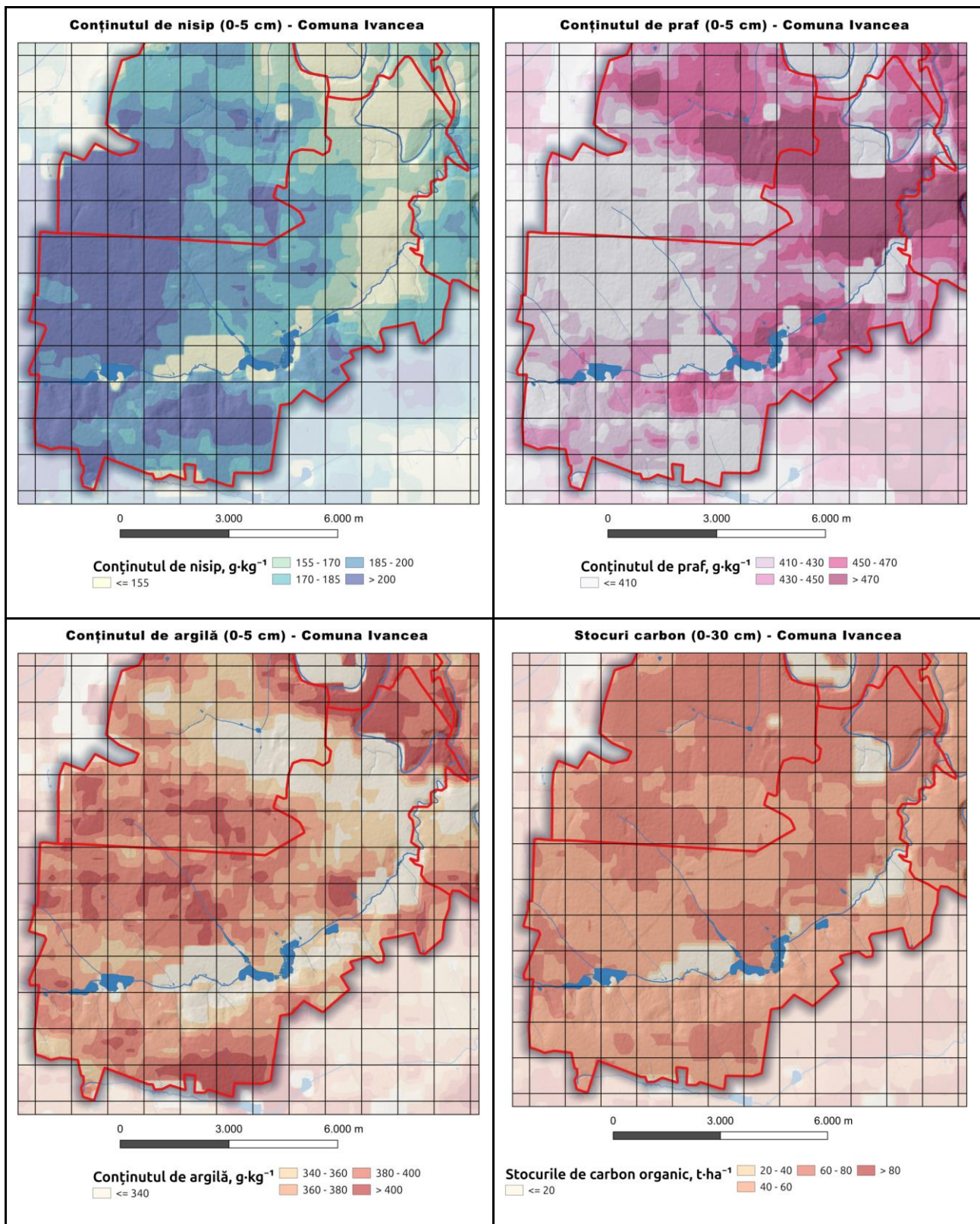
Sub-tipuri de sol - Comuna Ivancea



Sub-tipuri de sol

■ Alunecări de teren active	■ Mocirlă gleică	■ Sol cenușiu tipic
■ Cernoziom argiloiluvial	■ Mocirlă tipică	■ Sol cenușiu vertic
■ Cernoziom carbonatic	■ Ravene	■ Sol cernoziomoid tipic
■ Cernoziom levigat	■ Rendzună carbonatică	■ Sol cernoziomoid levigat
■ Cernoziom obișnuit	■ Rendzună levigată	■ Sol deluvial molic
■ Cernoziom tipic	■ Sol aluvial mlăștinos	■ Sol deluvial ocric
■ Cernoziom vertic	■ Sol aluvial molic	■ Sol cenușiu molic
	■ Sol cenușiu molic	

Solurile din această comună au o textură luto-argiloasă, cu aproximativ 37% argilă, 43% praf (silt) și 19% nisip. Textura relativ echilibrată permite atât acumularea apei în sol, cât și un drenaj satisfăcător, sprijinind astfel buna dezvoltare a culturilor. Conținutul de carbon organic este mai scăzut (~5.9%), ceea ce indică o fertilitate moderată și necesitatea unor măsuri de îmbunătățire a rezervelor de humus pentru menținerea productivității. În ansamblu, solul are un potențial agricol ridicat, însă este importantă aplicarea unor practici durabile de gestionare pentru a preveni degradarea pe termen lung.



Conținutul mediu de carbon organic în stratul 0–5 cm este 41.8 g/kg, scăzând la 20.1 g/kg în stratul 5–15 cm și la 18.9 g/kg în stratul 15–30 cm. La adâncimi mai mari, conținutul continuă să descrească: 15.6 g/kg la 30–60 cm, 10.1 g/kg la 60–100 cm și 5.9 g/kg în stratul 100–200 cm. Stocul total de carbon organic până la 30 cm adâncime este de ~60.2 t/ha. Diferența dintre straturile superficiale și cele profunde este foarte pronunțată, conținutul de carbon scăzând de peste 6 ori de la suprafață la 2 m.

De asemenea, com. Ivancea cuprinde și **154,76 ha de terenuri afectate**, precum râpe și zone predispuse la alunecări de teren, care necesită intervenții pentru consolidare și reabilitare ecologică. Terenurile agricole ale comunei ocupă **7255 ha**, dintre care **3228 ha** au fost expertizate pedologic în anul 2024. Eroziunea solului afectează **49,3% (1590 ha)** din terenurile evaluate, **17,5%** prezintă un grad moderat de eroziune, și **4,1%** - puternic.

2.2.2. Fond forestier

Suprafețele forestiere din apropiere oferă lemn pentru uz local și contribuie la menținerea biodiversității. Cu toate acestea, defrișările reprezintă o amenințare continuă, iar reîmpădurirea este o prioritate pentru a preveni eroziunea și pierderea habitatelor naturale.

Comuna Ivancea dispune de un fond forestier semnificativ, care ocupă o suprafață totală de **3.097,7 ha** de plantații forestiere. În ceea ce privește regimul de administrare, resursele forestiere ale comunei sunt gestionate astfel: **2.965 ha** sunt ocupate de păduri în proprietate publică a statului; **102,82 ha** terenuri aflate în gestiunea primăriei; **29,88 ha** – terenuri cu resurse forestiere în gestiune privată. Pe lângă pădurile propriu-zise, în cadrul fondului forestier se regăsesc și **38,85 ha de fâșii forestiere**, care se află integral în proprietatea UAT. Acestea sunt destinate protecției terenurilor agricole și infrastructurii locale, având o importanță deosebită în prevenirea eroziunii solului, reducerea efectelor vânturilor puternice și îmbunătățirea microclimatului regional.

2.2.3. Resurse minerale

Zona este bogată în depozite de argilă și nisip, utilizate în construcții. Nu există resurse minerale de importanță industrială majoră, dar micile exploatari locale contribuie la economia comunei.

2.2.4. Resursele energetice

Ivancea nu dispune de resurse energetice naturale semnificative, dar utilizează energie electrică din rețea națională și are potențial pentru dezvoltarea de proiecte de energie solară sau eoliană. Crearea unor inițiative locale pentru energie regenerabilă ar putea reduce costurile și dependența de sursele externe.

2.3. Acoperirea și utilizarea terenurilor

Suprafața totală a comunei este împărțită în terenuri agricole (aproximativ 65%), păduri și alte suprafețe naturale (20%), și terenuri construibile (15%). Agricultură este activitatea predominantă, iar terenurile sunt clasificate conform LCC în clasele II și III, indicând o bună capacitate agricolă, dar cu necesitatea unor practici de conservare pentru prevenirea eroziunii. Zonele din clasele superioare pot fi utilizate pentru culturile intensive, în timp ce cele cu o capacitate mai mică sunt recomandate pentru pășunat sau păduri protejate.

Agricultura: Cultura cerealelor (grâu, porumb), legumelor și viță-de-vie sunt principalele activități agricole. De asemenea, se dezvoltă culturi de floarea-soarelui și rapiță, care sunt utilizate atât pe plan local, cât și pentru export. Creșterea animalelor include bovine, porcine și păsări, în principal pentru uz propriu sau piețele locale. Se remarcă un interes crescând pentru apicultură, datorită condițiilor naturale favorabile și cererii ridicate pentru miere naturală.

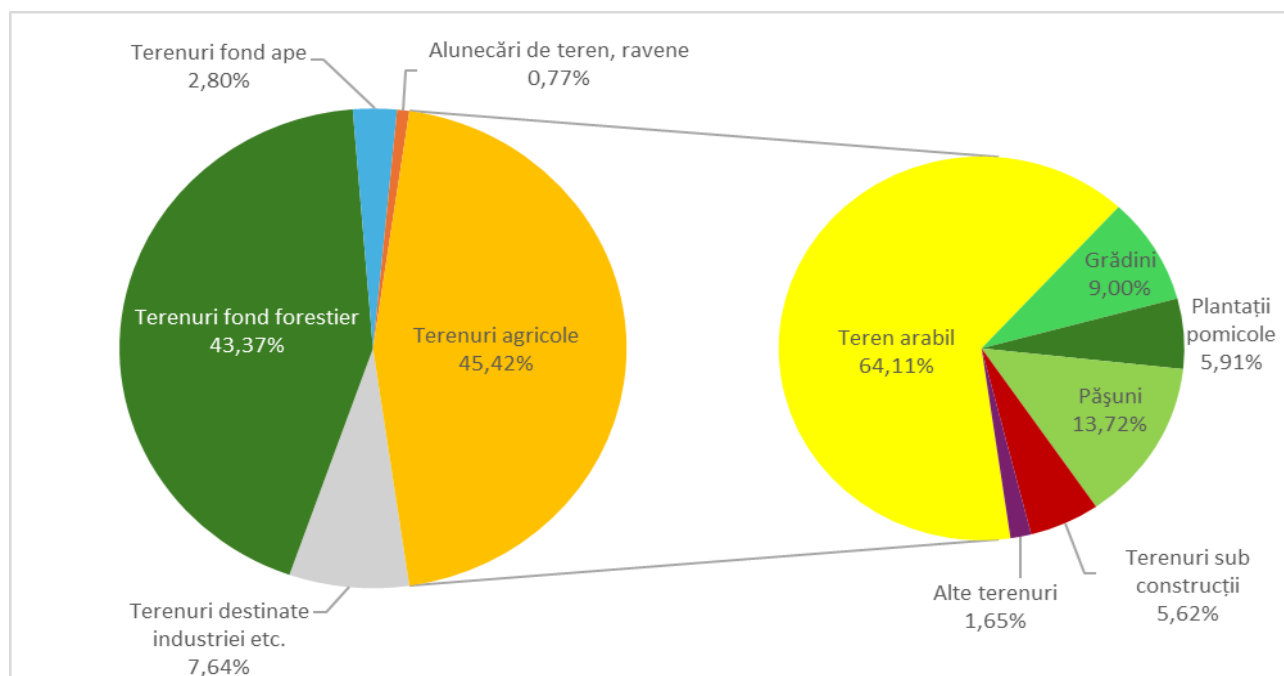
Industria: Nu există o industrie dezvoltată la nivel local, dar se pot identifica mici afaceri legate de prelucrarea produselor agricole sau construcții. Unitățile de prelucrare a laptelui sau fabricile de uleiuri vegetale pot reprezenta oportunități viitoare de dezvoltare industrială.

Sectorul serviciilor: Este încă într-o fază de dezvoltare. Comerțul și serviciile de bază sunt reprezentate de magazine locale, piețe și prestări de servicii rudimentare. Extinderea infrastructurii turistice, având în vedere peisajele pitorești și tradițiile culturale, ar putea diversifica economia locală.

Structura utilizării terenurilor în localitatea Ivancea este caracterizată printr-un echilibru între activitățile agricole și resursele naturale, cu o pondere remarcabilă a fondului forestier. Din totalul suprafeței, terenurile agricole însumează 45,42%, iar terenurile din fondul forestier ocupă o proporție aproape egală, de 43,37%, ceea ce reflectă o dublă funcționalitate a teritoriului – agricolă și ecologică.

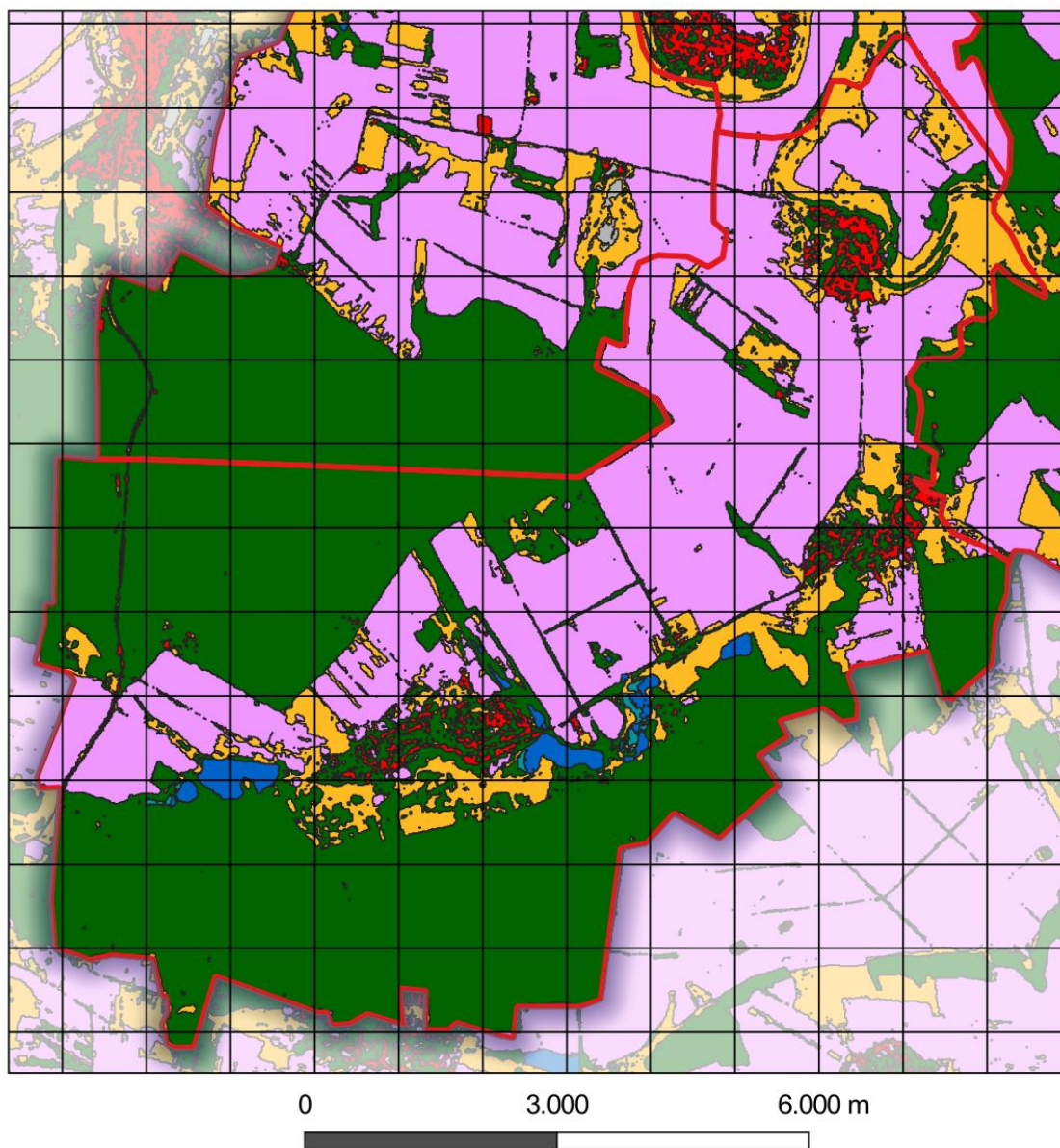
Din cadrul terenurilor agricole, terenurile arabile reprezintă 64,11%, fiind destinate în principal cultivării plantelor. Se remarcă și prezența unor suprafețe importante de pășuni (13,72%), grădini (9,00%) și plantații pomicole (5,91%), care conferă diversitate activităților din sectorul primar și sprijină economia locală mixtă, orientată atât spre vegetal, cât și spre zootehnie și pomicultură. Terenurile sub construcții (5,62%) acoperă zonele locuite și spațiile administrative, iar alte terenuri (1,65%) pot include suprafețe în tranziție funcțională sau utilizări mixte.

Ponderea categoriilor de utilizare a terenurilor



Fondul forestier, cu o acoperire de peste 43%, are un rol esențial în menținerea echilibrului ecologic, contribuind la protejarea solului, reglarea regimului climatic local și conservarea biodiversității. În același timp, terenurile din fondul apelor (2,80%) și alunecările de teren și ravenele (0,77%) indică prezența unor componente naturale importante, cu funcții hidrologice și riscuri geomorfologice punctuale.

Acoperirea terenurilor - Comuna Ivancea



Categorii de terenuri	Terenuri agricole	Bazine acvatice permanente
Vegetație arboricolă	Terenuri construite	Zone umede înierbate
Pajiști	Teren gol/vegetație rară	

Terenurile destinate industriei, transporturilor și altor obiective economice ocupă 7,64%, reflectând o infrastructură economică activă, capabilă să susțină activități non-agricole. Se observă și în acest caz absența terenurilor pârloagă, ceea ce poate sugera o utilizare constantă a solului agricol sau o posibilă neînregistrare a terenurilor aflate temporar în repaus.

2.4. Populația, așezările și infrastructura

Conform datelor recensământului din 2014, comuna Ivancea avea o populație de 4759 de locuitori, în scădere față de recensământul din 2004, când erau înregistrați 5904 locuitori (2138 loc. în s. Ivancea, 2486 loc. în s. Brănești și 1280 loc. în s. Furceni). Până în 2024, populația comunei a continuat să scadă, ajungând la 3761 de locuitori, reflectând tendințele generale de depopulare și migrație din mediul rural. Comuna are o structură demografică relativ îmbătrânită din cauza migrației tinerilor către orașe sau în străinătate. Populația activă economic se confruntă cu oportunități limitate de angajare în alte sectoare decât agricultura.

Locuințele sunt predominant individuale, construite din materiale tradiționale precum lemnul și chirpiciul. În ultimii ani, totuși, s-au construit și case moderne, ceea ce reflectă un interes crescut pentru îmbunătățirea condițiilor de trai. Infrastructura locală include drumuri de acces pietruite sau asfaltate, dar cu un grad de uzură semnificativ. Rețeaua de apă și canalizare este subdezvoltată, iar accesul la internet și alte facilități moderne este limitat în unele zone. Investițiile în modernizarea infrastructurii sunt esențiale pentru atragerea investițiilor și îmbunătățirea calității vieții.

Proprietatea funciară este divizată între gospodării individuale și entități agricole mari, cu multiple provocări legate de fărâmițarea terenurilor și lipsa unui management unificat. Îmbunătățirea cooperării între micii proprietari ar putea crește eficiența agricolă și accesul la piețe mai mari.

2.5. Protecția mediului

2.5.1. Managementul deșeurilor

Sistemul de colectare și eliminare a deșeurilor este încă rudimentar. Deșeurile sunt adesea depozitate în locuri neautorizate, afectând calitatea mediului. Crearea unui sistem centralizat de gestionare a deșeurilor și introducerea practicilor de reciclare sunt priorități urgente.

2.5.2. Biodiversitatea

Zona dispune de o biodiversitate bogată, în special datorită pădurilor și terenurilor naturale. Ariile protejate includ păduri locale și unele zone umede, care oferă habitat pentru specii de floră și faună. Promovarea ecoturismului poate contribui la protejarea acestora.

2.5.3. Perdele Forestiere de Protecție (PFP)

Numărul total al perdelelor forestiere de protecție identificate în comună este de **25**, suprafața totală fiind de **50,43 ha**, din care: **15,18 ha** sunt funcționale (8 PFP), **14,48 ha** cu funcționalitate medie (7 PFP), **19,41 ha** – funcționalitate scăzută (7 PFP), și **1,36 ha** – nefuncționale (3 PFP).

Evaluarea gradului de uscare a vegetației din perdelele forestiere a relevat următoarele: 3,1% din suprafața totală (1,54 ha) nu prezintă uscare, fiind în stare bună, 57,2% din

suprafață (28,87 ha) prezintă uscure slabă, iar 39,7% (20,02 ha) are o uscure mijlocie, necesită măsuri de intervenție. Aproape 97% din suprafața totală a perdelelor forestiere este afectată de uscurea vegetației, ceea ce poate reduce eficiența acestora în protejarea terenurilor agricole și a ecosistemului local.

PFP-urile analizate prezintă o varietate de specii ce include vegetație lemnoasă:

- arboret monodominant de nuc, prezent în 9 PFP, frasin, cireș și plop cenușiu – prezente în câte o PFP;
- specii în amestec: frasin, salcâm, paltin de câmp, ulm de câmp, jugastru, glădiță, molid, arțar tătăresc, în diferite compoziții – 13 PFP.

În dependență de vârsta medie a speciei de bază, se găsesc câte 4 perdele forestiere de 10, 40 și respectiv 60 ani; câte 3 PFP de 50 și 70 ani; 2 PFP de 20 ani, și 1 PFP de 3 ani (10CI).

Construcția PFP:

- 1 rând, cu lățimea de 5 m – 4 PFP
- 2 rânduri, lățimea de la 5 la 14 m – 10 PFP
- 3 rânduri, cu lățimea de 10 și respectiv 12 m – 2 PFP
- 4 rânduri, lățimi de 7 (1 PFP), 12 m (2 PFP) și 70 m (2 PFP);
- 5 rânduri, lățimi de 10 m (1 PFP) și 12 m (1 PFP)
- 6 rânduri, și lățimea de 14 m – 1 PFP.

În structura PFP-urilor se găsesc o serie de specii arborescente și arbustive de vârsta de 10 ani: măceș (100% în 2 PFP, în proporții de 20-80% în combinație cu alte specii), porumbar (100% în 4 PFP, în proporții de 20-80% în amestec cu alte specii – 9 PFP), lemn câinesc (în 4 PFP), păducel (în 7 PFP), sânger (în 1 PFP) și soc (în 1 PFP).

Majoritatea perdelelor sunt amplasate pe **cernoziomuri tipice – 21 PFP, cernoziom carbonatic – 2 PFP și cernoziom – 2 PFP**, cu un relief variabil, predominant fiind versantul plan – 20 PFP, platoul – 2 PFP, versant ondulat – 1 și versant frământat – 1. Toate PFP-urile fiind caracterizate printr-o stabilitate bună a solului.

Suprafața celor **25 PFP** (50,43 ha) identificate reprezintă doar **0,69%** din suprafața terenurilor cu destinație agricolă, mult sub ponderea optimă de **4%** necesară pentru protecția solului. Pentru atingerea acestui prag, se recomandă extinderea suprafețelor prin împădurire cu **peste 80 ha**. Gestionarea sustenabilă a terenurilor și implementarea unor măsuri urgente de protecție a solului sunt esențiale pentru prevenirea degradării continue, menținerea fertilității și protejarea mediului. Această extindere ar putea fi realizată prin împădurirea terenurilor degradate, precum și a celor moderat și puternic erodate, contribuind astfel la protecția solului. Creșterea suprafețelor împădurite va mai contribui și la îmbunătățirea capacității de retenție a apei, și astfel crearea unor condiții mai favorabile pentru dezvoltarea culturilor agricole. Aplicarea măsurilor de reabilitare a PFP-urilor și împădurirea ar reprezenta un progres semnificativ către o agricultură durabilă și o gestionare mai eficientă a resurselor naturale.

Pentru PFP-urile din perimetru comunei Ivancea sunt propuse următoarele lucrări silvotehnice:

- **Tăieri de igienă, pe o suprafață de 27,87 ha.** Aceste lucrări constau în îndepărtarea arborilor uscați, bolnavi, doborâți sau deteriorați de vânt și zăpadă, pentru a preveni răspândirea bolilor și a păstra sănătatea ecosistemului forestier. Ele contribuie la îmbunătățirea structurii și funcționalității perdelei forestiere, ajutând la reducerea riscurilor de atacuri de dăunători și la protejarea solului.
- **Curățiri, pe o suprafață de 6,43 ha.** Lucrările de curățire presupun eliminarea vegetației invazive, a lăstărișului sau a altor elemente necorespunzătoare din compoziția perdelei forestiere, pentru a facilita dezvoltarea arborilor valoroși. Aceste măsuri contribuie la menținerea sănătății și vitalității vegetației forestiere, precum și la creșterea eficienței protecției oferite terenurilor agricole.
- **Tratamente silvice, pe o suprafață de 0,34 ha.** Acestea includ intervenții silvotehnice specifice menite să stimuleze regenerarea naturală, combaterea bolilor și dăunătorilor, precum și îmbunătățirea calității structurale a perdelei forestiere. Tratamentele silvice sunt adaptate stadiului de dezvoltare al arboretului și urmăresc menținerea echilibrului ecologic.
- **Reconstrucția integrală, FR, pe o suprafață de 9,63 ha.** Lucrările de reconstrucție forestieră în fondul forestier presupun replantarea completă a unor suprafețe degradate sau ineficiente, cu specii adaptate condițiilor locale. Scopul este restabilirea funcțiilor de protecție și ecologice ale perdelei forestiere.
- **Reconstrucția integrală, STP, pe o suprafață de 0,34 ha.** Această intervenție presupune refacerea perdelei forestiere într-un format specific (STP), prin replantarea și amenajarea corespunzătoare a vegetației, pentru a readuce zona la o stare funcțională optimă.
- **Completări, pe o suprafață de 0,43 ha.** Completările constau în replantarea puieților în locurile unde aceștia nu s-au prins sau au fost afectați de factori climatici ori biotici. Această lucrare este esențială pentru asigurarea unei densități uniforme și a unei dezvoltări corespunzătoare a perdelei forestiere.
- **Îngrijirea subarboretului, pe o suprafață de 11,29 ha.** Lucrările de îngrijire a subarboretului sunt esențiale pentru menținerea unei structuri ecologice echilibrate, prin controlul vegetației inferioare și asigurarea unui mediu favorabil pentru creșterea arborilor. Aceste măsuri contribuie la sănătatea întregului ecosistem forestier, prevenind supraaglomerarea și favorizând diversitatea speciilor.
- **Rărituri, pe o suprafață de 5,73 ha.** Aceste lucrări sunt destinate reducerii densității arborilor din structura perdelei, pentru a permite dezvoltarea uniformă și sănătoasă a acestora. Răriturile îmbunătățesc accesul la lumină și nutrienți, favorizând creșterea arborilor valoroși și stabilitatea structurală a perdelei forestiere.

Lucrările propuse sunt esențiale pentru menținerea funcționalității perdelelor forestiere de protecție, contribuind la protejarea solului, prevenirea eroziunii și protecția ecosistemului local.

De asemenea, se recomandă crearea de noi perdele forestiere în comuna Ivancea, pentru a atinge o pondere optimă de împădurire care va proteja solul și va preveni eroziunea acestuia. alunecările de teren, și pierderea fertilității. Extinderea fondului forestier ar contribui la stabilizarea solului, reducerea efectelor vânturilor puternice și protejarea culturilor agricole, îmbunătățind astfel microclimatul local, ce va implica un impact direct pozitiv asupra producției agricole. Extinderea suprafeței de pădure va sprijini și protecția infrastructurii locale, ameliorând condițiile ecologice generale ale satului. O primă acțiune ar fi identificarea și prioritizarea terenurilor vulnerabile, în vederea creșterii procentului perdelelor forestiere de protecție, de la 0,69% la 4%, pondere optimă de protejare a terenurilor agricole. Îmbunătățirea gradului de împădurire va avea efecte pozitive asupra biodiversității și va reduce riscurile de calamități naturale. Este important ca măsurile să fie implementate pe termen lung, argumentat, pentru asigurarea gestionării sustenabile a resurselor locale.

2.6. Hazarduri naturale

Cele mai frecvente hazarduri naturale includ alunecările de teren și secetele. Activitățile umane, cum ar fi defrișările și practicile agricole intensive, contribuie la degradarea mediului. Adaptarea la schimbările climatice și introducerea tehnologiilor prietenoase cu mediul sunt esențiale pentru reducerea riscurilor.

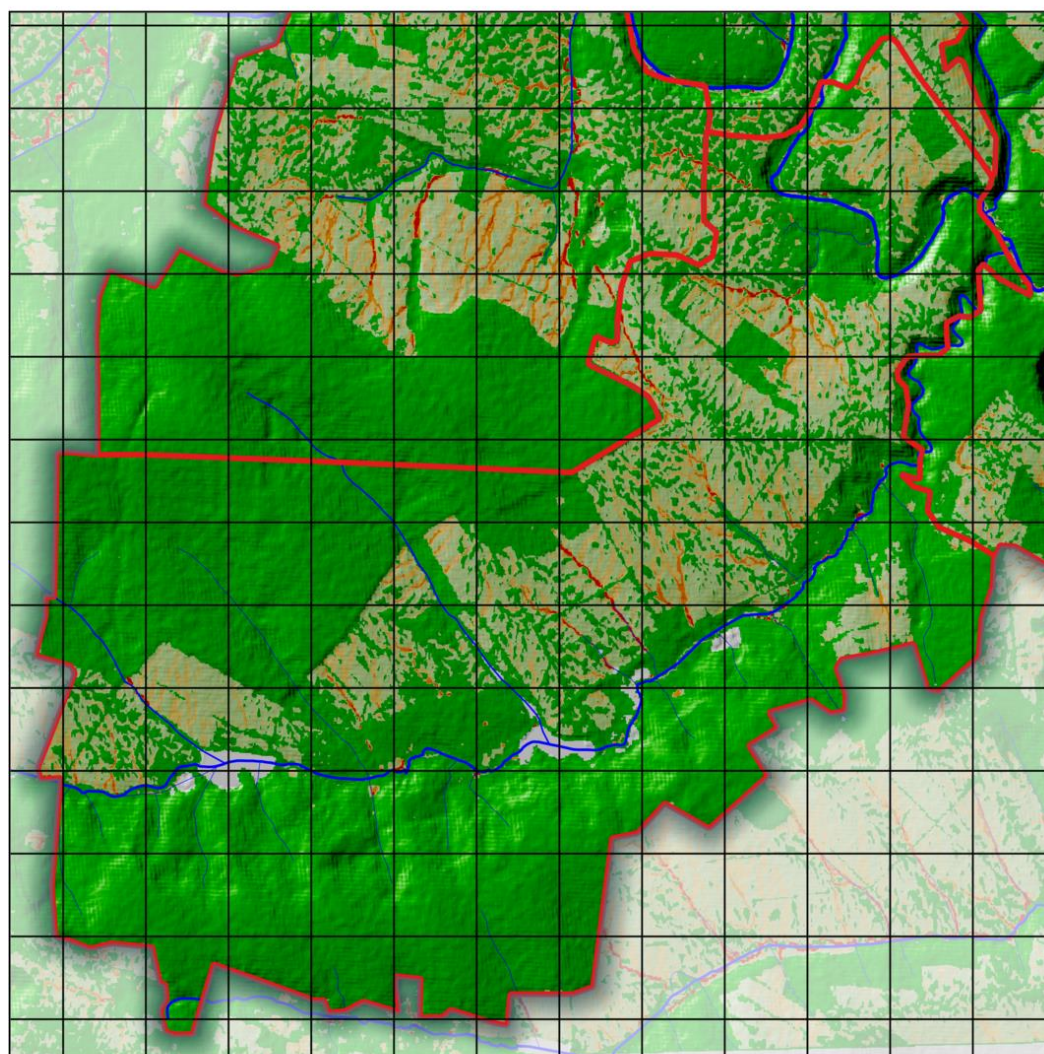
2.6.1. Eroziunea solului

La nivelul comunei Ivancea, cantitatea anuală de sol erodată prin apă este de aproximativ 688 tone. Această valoare este una foarte ridicată comparativ cu celelalte comune studiate, plasând localitatea în rândul celor mai afectate de eroziunea solului. Pierderea substanțială de sol indică influența unor factori naturali nefavorabili, cum ar fi relieful accidentat și precipitațiile abundente care generează șiroiri intense, potențată de factori antropici (de exemplu, lipsa suficientelor perdele forestiere, practicile agricole pe terenuri în pantă fără lucrări antierozionale și alte deficiențe în gestionarea terenurilor).

În mod paradoxal însă, rata medie de eroziune este printre cele mai scăzute (în jur de 1,4 tone/ha/an), ceea ce indică faptul că cea mai mare parte a terenurilor comunei au pante line ori sunt bine protejate, iar pierderile specifice de sol sunt mici pe suprafețe întinse. Această discrepanță se datorează vastei suprafețe a comunei: chiar și o eroziune redusă pe hectar, extinsă pe mii de hectare, conduce la un total substanțial. Cu toate acestea, există și zone izolate cu probleme severe – în cel mai afectat punct s-au estimat pierderi de până la ~768 tone/ha într-un an, ceea ce trădează prezența unor ravene sau alunecări de teren localizate.

Impactul asupra agriculturii este deosebit de grav, întrucât stratul fertil al solului este dislocat în cantități mari, ceea ce compromite fertilitatea ogoarelor și poate duce la scăderea recoltelor. Sunt necesare măsuri imediate pentru combaterea acestor pierderi de sol: amenajarea terenurilor în terase pe versanții abrupti, crearea de canalizații sau rigole care să dreneze în mod controlat apele pluviale, împădurirea zonelor critice și practicarea agriculturii conservative (de exemplu, semănat direct, acoperirea solului cu mulci și rotația culturilor). Implementarea acestor intervenții va ajuta la stabilizarea terenurilor, protejând culturile și asigurând durabilitatea activităților agricole în comună.

Eroziunea solului - Comuna Ivancea



0 3.000 6.000 m



2.7. Ariile protejate

Comuna Ivancea include mai multe arii protejate diverse, printre care o porțiune din Parcul Național Orhei și câteva obiective protejate de interes local. În satul Ivancea se găsește un parc dendrologic istoric, declarat monument de arhitectură peisageră, care conservă arbori seculari și reflectă moștenirea cultural-naturală a zonei. Tot pe teritoriul comunei este desemnată o rezervație de resurse naturale, menită să protejeze un sol de tip cernoziom levigat specific zonei silvice centrale a Moldovei, evidențiind preocuparea pentru conservarea diversității de soluri. Datorită prezenței Parcului Național Orhei, o suprafață semnificativă a comunei se află sub regim de protecție, contribuind la menținerea biodiversității locale și a ecosistemelor reprezentative. Ariile protejate din Ivancea au o valoare ecologică și de conservare deosebită, iar prezența Parcului Național oferă totodată potențial turistic prin atragerea vizitatorilor interesați de frumusețea naturală și de patrimoniul cultural al regiunii.

3. OPORTUNITĂȚI ȘI CONSTRÂNGERI

Comuna Ivancea, situată în raionul Orhei, prezintă un potențial semnificativ pentru dezvoltare datorită amplasării geografice, resurselor naturale și patrimoniului socio-cultural. Cu toate acestea, dezvoltarea durabilă a regiunii este influențată atât de oportunități, cât și de constrângeri semnificative. Această secțiune oferă o analiză detaliată a factorilor favorizanți și restrictivi care determină perspectivele comunei.

3.1. Oportunități de dezvoltare

a) Resursele naturale. Comuna Ivancea dispune de soluri fertile de tip cernoziom, care constituie o bază solidă pentru practicarea agriculturii intensive. Aceste terenuri sunt ideale pentru culturile de cereale, legume și viță-de-vie. Mai mult, proximitatea față de râul Răut și prezența iazurilor artificiale oferă oportunități pentru dezvoltarea irigațiilor și pentru activități economice conexe, precum piscicultura.

b) Amplasarea strategică. Localizarea comunei în apropierea orașului Orhei și accesul la infrastructura rutieră facilitează legăturile economice și comerciale. Această conectivitate poate stimula comerțul local și dezvoltarea sectorului serviciilor, incluzând turismul rural și ecoturismul.

c) Patrimoniul cultural și natural. Ivancea se remarcă printr-un peisaj pitoresc, păduri și terenuri naturale care pot atrage turiști interesați de recreere și activități outdoor. Tradițiile locale, incluzând festivalurile și gastronomia, reprezintă o oportunitate de promovare a turismului cultural și de susținere a economiei locale.

d) Posibilități de finanțare. Accesul la fonduri europene și naționale destinate dezvoltării rurale constituie o oportunitate esențială pentru implementarea proiectelor de infrastructură, agricultură sustenabilă și protecția mediului. De asemenea, parteneriatele public-private pot aduce investiții și expertiză în domenii cheie.

e) Educație și formare profesională. Implementarea programelor de formare profesională pentru fermieri și antreprenori locali poate contribui la creșterea productivității și diversificarea activităților economice. O comunitate educată este mai bine pregătită să facă față schimbărilor și să adopte practici sustenabile.

3.2. Constrângeri de dezvoltare

a) Eroziunea solului și degradarea terenurilor. Unul dintre principalele obstacole în calea dezvoltării agricole este degradarea terenurilor cauzată de eroziune, alunecări de teren și utilizarea intensivă a solului fără respectarea practicilor de conservare. Aceste fenomene reduc productivitatea agricolă și pun presiune asupra resurselor naturale.

b) Lipsa infrastructurii moderne. Infrastructura locală este insuficient dezvoltată, cu drumuri în stare precară, rețele de apă și canalizare deficitare și acces limitat la internet. Această situație limitează atragerea investițiilor și reduce calitatea vieții locuitorilor.

c) Migrația forței de muncă. Migrația tinerilor spre orașe sau în străinătate pentru oportunități mai bune de muncă generează un dezechilibru demografic, lăsând comuna cu o populație îmbătrânită. Acest fenomen afectează disponibilitatea forței de muncă pentru agricultură și alte sectoare.

d) Defrișări și pierderea biodiversității. Tăierile ilegale de păduri și extinderea terenurilor agricole afectează biodiversitatea locală. Lipsa unor programe eficiente de reîmpădurire agravează problemele de mediu și reduce capacitatea comunei de a beneficia de serviciile ecosistemice oferite de păduri.

e) Resurse financiare limitate. Bugetul local redus restricționează implementarea proiectelor majore de infrastructură și dezvoltare. Dependința de finanțări externe sau de sprijin guvernamental creează incertitudini și poate întârzia progresul proiectelor importante.

f) Lipsa capacității administrative. Capacitatea limitată a administrației locale de a elabora și implementa proiecte complexe reprezintă o altă constrângere semnificativă. Lipsa personalului calificat și a resurselor tehnice afectează eficiența activităților locale.

3.3. Constrângeri de dezvoltare

Pentru a valorifica oportunitățile și a depăși constrângerile, comuna Ivancea trebuie să adopte o strategie integrată de dezvoltare, axată pe următoarele direcții:

Promovarea agriculturii sustenabile: Implementarea practicilor de agricultură ecologică și a tehnologiilor moderne pentru creșterea productivității.

Investiții în infrastructură: Modernizarea rețelelor de drumuri, apă și canalizare, precum și extinderea accesului la internet.

Reîmpădurirea și protecția mediului: Crearea unor programe de reîmpădurire și conservare a biodiversității locale.

Dezvoltarea turismului rural: Valorificarea patrimoniului cultural și natural pentru atragerea turiștilor.

Educație și formare profesională: Organizarea de cursuri pentru fermieri și antreprenori locali, precum și programe de instruire pentru administrația publică.

Accesarea fondurilor externe: Creșterea capacității de a aplica pentru finanțări europene și alte surse externe.

3.4. Scenarii de dezvoltare

Pentru comuna Ivancea, au fost elaborate trei scenarii de dezvoltare care iau în considerare utilizarea actuală a terenurilor, oportunitățile economice, constrângerile locale și prioritățile comunității. Aceste scenarii oferă opțiuni diferite pentru gestionarea sustenabilă a resurselor și dezvoltarea economică a regiunii.

Fiecare scenariu presupune strategii specifice pentru utilizarea terenurilor:

- Agricultură intensivă: Prioritizarea terenurilor fertile pentru culturile cu valoare economică ridicată.
- Turism ecologic: Conversia unor terenuri agricole marginale în zone de recreere și arii protejate.
- Dezvoltare mixtă: Alternarea între agricultură sustenabilă și utilizarea terenurilor pentru infrastructură modernă.

3.4.1. Scenariul 1: Dezvoltare agricolă intensivă

Acest scenariu presupune maximizarea potențialului agricol al comunei prin adoptarea practicilor moderne de agricultură intensivă. Se pune accent pe creșterea productivității și a eficienței utilizării terenurilor agricole.

Obiective principale:

Creșterea productivității agricole prin tehnologii avansate.

Valorificarea completă a potențialului solurilor fertile.

Reducerea vulnerabilității față de secetă și alte riscuri climatice prin utilizarea irigații eficiente.

Acțiuni propuse:

Implementarea irigațiilor eficiente: Construirea sau modernizarea sistemelor de irigații pentru a asigura o utilizare optimă a apei.

Tehnologii agricole avansate: Introducerea mecanizării și utilizarea echipamentelor pentru cultivarea de precizie.

Diversificarea culturilor: Cultivarea cerealelor de valoare, a plantelor tehnice (floarea-soarelui, rapiță) și extinderea suprafețelor pentru horticultură.

Crearea cooperativelor agricole: Facilitarea accesului la piețe prin organizarea fermierilor în cooperative.

Rezultate așteptate:

Creștere semnificativă a randamentului agricol.

Generarea de venituri mai mari pentru fermieri.

Consolidarea pieței locale prin produse agricole de calitate.

3.4.2. Scenariul 2: Dezvoltare ecologică și turistică

Acest scenariu se concentrează pe protejarea mediului și valorificarea patrimoniului natural și cultural pentru a transforma comuna într-o destinație ecoturistică.

Obiective principale:

Conservarea resurselor naturale și a biodiversității locale.

Crearea unei economii diversificate prin turism ecologic.

Dezvoltarea infrastructurii pentru activități turistice.

Acțiuni propuse:

Amenajarea zonelor naturale protejate: Crearea unor trasee ecoturistice și spații pentru recreere.

Construirea de pensiuni rurale: Sprijinirea antreprenorilor locali pentru a dezvolta unități de cazare care promovează turismul sustenabil.

Evenimente culturale: Organizarea de festivaluri locale care pun în valoare tradițiile și gastronomia.

Programe de reîmpădurire: Reabilitarea terenurilor degradate și crearea de perdele forestiere pentru protecția mediului.

Rezultate așteptate:

Atragerea turiștilor și crearea de locuri de muncă în sectorul serviciilor.

Protejarea peisajelor și a resurselor naturale pentru generațiile viitoare.

Creșterea notorietății comunei pe plan național și internațional.

3.4.3. Scenariul 3: Dezvoltare mixtă (agricultură sustenabilă și infrastructură modernă)

Acest scenariu propune un echilibru între agricultură sustenabilă și modernizarea infrastructurii comunei, oferind soluții integrate pentru dezvoltare.

Obiective principale:

Modernizarea infrastructurii locale pentru a susține dezvoltarea economică.

Promovarea agriculturii ecologice ca model de sustenabilitate.

Diversificarea economiei prin atragerea de investiții.

Acțiuni propuse:

Modernizarea rețelelor de apă și drumuri: Extinderea accesului la infrastructura esențială pentru a îmbunătăți calitatea vieții.

Programe pentru agricultură ecologică: Introducerea tehnologiilor care minimizează impactul asupra mediului, cum ar fi utilizarea compostului sau rotația culturilor.

Energie regenerabilă: Dezvoltarea de proiecte pentru utilizarea energiei solare și eoliene.

Parteneriate public-private: Crearea unor colaborări pentru atragerea de capital și expertiză în modernizarea localității.

Rezultate așteptate:

Crearea unei economii sustenabile și reziliente.

Creșterea calității vieții prin infrastructură modernizată.

Reducerea impactului ecologic al activităților economice.

4. OPȚIUNI DE DEZVOLTARE

4.1. Pretabilitatea unor culturi agricole și scheme de rotație a culturilor

În urma evaluării multicriteriale a terenurilor agricole din cele 32 de comune studiate (situate în raioanele Orhei, Rezina și Șoldănești), s-au identificat diferențe semnificative în potrivirea diferitelor culturi și folosințe ale terenului. Per ansamblu, **cerealele de toamnă** (în special grâul și orzul) prezintă cea mai mare pretabilitate, având cele mai extinse suprafețe de teren clasificate drept potrivite sau foarte potrivite pentru aceste culturi. **Culturile prășitoare de primăvară** precum porumbul și floarea-soarelui au, dimpotrivă, o extindere mult mai redusă a terenurilor cu favorabilitate ridicată, fiind în general limitate de factori climatici și edafici. Conform studiilor în domeniu, **principalii factori limitativi** ai productivității agricole în această regiune sunt deficitul de precipitații în perioada de vegetație, regimul termic, panta terenului și proprietățile solului (porozitate, conținut de humus, textură etc.). Aceste constrângeri explică de ce **speciile sensibile la secetă sau la îngheț** (de exemplu, vița-de-vie, piersicul) au un indice de pretabilitate foarte scăzut în majoritatea comunelor, în timp ce **plantele mai rezistente** (grâul, orzul, lucerna) reușesc să valorifice mai bine condițiile locale. Totodată, pe terenurile cu pantă accentuată sau soluri slab dezvoltate, **utilizările permanente** (pășuni și fânețe) reprezintă opțiunea optimă, aceste suprafețe fiind mai potrivite pentru pajiști naturale decât pentru culturi intensive. În continuare este prezentată analiza detaliată pentru fiecare comună, evidențiind culturile cu pretabilitate ridicată, zonele propice și recomandările privind culturile ce ar trebui evitate.

Comuna Ivancea dispune de un potențial agricol *echilibrat spre moderat*. Cele mai favorizate culturi sunt **grâul** (~46,1% din suprafață potrivită) și **lucerna** (~39,2%), care pot valorifica solurile cernoziomice locale. De asemenea, **orzul** (~22,7%) și **cânepa** (~13,4%) ar putea fi cultivate cu succes relativ pe terenurile mai bine poziționate (cânepa având nevoie de umiditate, fiind indicată poate în apropierea apelor). **Pășunile** ocupă doar o mică parte optimă (~4,4% din comună), semn că majoritatea terenurilor pot fi arabile dacă sunt bine gestionate. În schimb, **vița-de-vie** nu găsește condiții prielnice la Ivancea, iar **piersicul, cartoful și floarea-soarelui** de asemenea **nu sunt indicate** pentru cultivare extensivă, scorurile de pretabilitate fiind sub nivelul acceptabil (aceste culturi ar suferi din cauza secetei și solurilor locale).

Schema de rotație recomandată (4-5 ani)

1. Anul I – Grâu de toamnă: cultură de bază, bine adaptată condițiilor locale.
2. Anul II – Orz de toamnă: alternanță cerealieră pentru diversificare.
3. Anul III – Floarea-soarelui (unde este potrivit): cultură tehnică ce rupe ciclul cerealier.
4. Anii IV–V – Lucernă: leguminoasă perenă ce refertilizează solul și oferă furaje de calitate.

Proporții și categorii de utilizare a terenului

- Culturi principale: grâu, orz, lucernă (în proporții variabile, adaptate analizei de pretabilitate).
- Culturi secundare: soia, mazăre sau alte leguminoase pe suprafețe mici.
- Pajiști permanente: pe terenurile marginale, în special în pantă.
- Livezi/pomi: doar pe microzone favorabile (prun, cireș), dacă sunt identificate.

Principii agronomice moderne aplicate

Rotația include diversificarea culturilor, alternanța cerealelor cu leguminoase și plante tehnice, evitarea monoculturii și utilizarea pajiștilor pe terenurile sensibile. Lucerna are rol ameliorator, fixând azotul și refăcând fertilitatea solului.

Culturi nerecomandate

Se vor evita culturile cu preabilitate foarte scăzută, precum vița-de-vie, piersicul, cartoful sau porumbul extensiv, deoarece nu oferă randamente stabile și sunt vulnerabile la condițiile pedoclimatice locale.

4.2. Măsuri propuse, rezultate preconizate, indicatori de monitorizare și evaluare, instituții responsabile, surse de finanțare

Progresul general privind realizarea obiectivelor **Planului Local de Acțiuni Comuna Ivancea, Raionul Orhei** va fi apreciat în baza următorilor indicatori:

Acțiuni	Indicator de progres	Ținta ce urmează a fi atinsă în anul 2030	Cost estimativ	Surse de finanțare
1.1. Extinderea suprafeței fâșiilor forestiere de protecție	Suprafață fâșii forestiere (ha)	+80 ha	~63.300 lei/ha	▪ Buget de stat, fonduri externe, parteneriate public-private. Programul Național de Extindere și Reabilitare a Pădurilor (PNERP) pentru perioada 2023-2032 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia pentru perioada 2023-2027
1.2. Plantarea și/sau conservarea vegetației riverane	Suprafață restaurată (ha)	172 ha	4.500-16.000 lei/ha	▪ Buget de stat, fonduri externe, parteneriate public-private. Programul Național de Extindere și Reabilitare a Pădurilor (PNERP) pentru perioada 2023-2032 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia pentru perioada 2023-2027
1.3. Promovarea culturilor energetice și utilizarea resurselor de biomasă forestieră reziduală	▪ Cantitate biomasă utilizată (tone) ▪ Creșterea ponderii energiei regenerabile în consumul final de energie	315 ha	Dezvoltarea culturilor energetice: 20.000 - 25.000 lei pe hectar în primul an Colectarea și procesarea biomasei forestiere: 200 și 350 lei pe tonă.	▪ Buget de stat, fonduri externe, parteneriate public-private. ▪ Programul Național de Dezvoltare Rurală (PNDR). ▪ Planul Național „Construim Moldova Europeană”, Programul de Cooperare Transfrontalieră România-Moldova
1.4. Reconstrucția ecologică a pădurilor afectate de	Suprafață reconstruită (ha)	1573 ha	1.500 - 2.000 lei pe hectar	▪ Buget de stat, fonduri externe, parteneriate public-private. Programul Național de Extindere și Reabilitare a Pădurilor (PNERP) pentru perioada 2023-2032 și Planul de acțiuni

<p>uscare și alți factori vătămători sau necorespunzătoare sub raport structural-funcțional</p>				<p>pentru implementarea acestuia pentru perioada 2023-2027</p>
<p>1.5. Reabilitarea fâșiilor forestiere de protecție a terenurilor agricole</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suprafață reconstruită (ha) 	<p>50,43 ha</p>	<p>22 000 – 35 000 lei/ha</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buget de stat, fonduri externe, parteneriate public-private. ▪ Programul Național de Extindere și Reabilitare a Pădurilor (PNERP) pentru perioada 2023-2032 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia pentru perioada 2023-2027; ▪ Proiectul GEF8 (FAO) perioada 2026-2030. ▪ Proiectul de Reziliență Rurală (PRR) – UCIP IFAD <p>Proiectul „Dezvoltarea Sectorului Forestier Comunal în Moldova” – Fondul BioCarbon</p>
<p>1.6. Protecția pădurilor prin combaterea adecvată a dăunătorilor și bolilor (metode biologice de combatere etc.) și a pășunatului în păduri</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rapoarte anuale ▪ Număr de intervenții 	<p>3146,43 ha</p>	<p>Tratamente chimice: 1.000 la 5.000 lei/ha. Tratamente biologice: 1.500 și 3.000 lei/ha. Tratamente mecanice: 3.000–4.000 lei/ha.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buget de stat, fonduri externe, parteneriate public-private. <p>Programul Național de Extindere și Reabilitare a Pădurilor (PNERP) pentru perioada 2023-2032 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia pentru perioada 2023-2027</p>
<p>1.7. Monitorizarea stării de sănătate a pădurilor și a solurilor forestiere</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rapoarte anuale ▪ Numărul de studii efectuate ▪ Procentul de păduri monitorizate anual. ▪ Numărul de probe de sol și vegetație analizate 	<p>3146,43 ha</p>	<p>2.000 lei/ha anual</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buget de stat, fonduri externe, parteneriate public-private. ▪ Programul de granturi post-investiționale destinate managementului durabil al terenurilor este parte integrantă a Proiectului Agricultură Competitivă (MAC-P). <p>Programul Național de Extindere și Reabilitare a Pădurilor (PNERP) pentru perioada 2023-2032 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia pentru perioada 2023-2027</p>
<p>1.8. Prevenirea și limitarea incendiilor</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studii de caz ▪ Suprafața pădurilor protejată împotriva incendiilor (ha) 	<p>3146,43 ha</p>	<p>4.650 lei și 13.900 lei pe an</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buget de stat, fonduri externe, parteneriate public-private. ▪ Programul Național de Extindere și Reabilitare a Pădurilor (PNERP) pentru perioada 2023-2032 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia pentru perioada 2023-2027 <p>Proiectul „EU4 Moldova Rezilientă – Stat Sigur, Comunități Puternice”</p>

1.9. Îmbunătățirea sistemului de monitorizare și observare a acțiunii factorilor biotici și abiotici destabilizatori	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Număr de sisteme implementate ▪ Procentajul de păduri monitorizate 	3146,43 ha	13.500 lei pe an	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buget de stat, fonduri externe, parteneriate public-private. Programul Național de Extindere și Reabilitare a Pădurilor (PNERP) pentru perioada 2023-2032 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia pentru perioada 2023-2027
2.1 Aplicarea măsurilor hidrotehnice și fito-ameliorative pe terenurile agricole afectate de ravene	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suprafața terenurilor afectate de ravene pe care s-au aplicat măsuri hidrotehnice și fito-ameliorative (ha) 	23 ha	165–310 mii lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buget de stat, fonduri externe, parteneriate public-private. ▪ Proiectul "Îmbunătățirea capacităților pentru transformarea zonei rurale" (TRTP) ▪ Proiectul Băncii Mondiale "Agricultura Competitivă în Moldova" (MACP) <p>Proiectul „Sprijin de urgență pentru producătorii agricoli în contextul crizei socio-economice și energetice” FAO și a Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD)</p>
2.2 Extinderea terenurilor irigate	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suprafața terenurilor irigate (ha) 	+66 ha	60.000 - 180.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buget de stat, buget local, fonduri externe, parteneriate public-private. ▪ Programul Dezvoltării Sistemului de Irigare la Scară Mică (PDSISM) <p>Granturi oferite de UCIP IFAD</p>
2.3 Implementarea culturilor agricole cu un consum redus de apă	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suprafața cultivată cu culturi agricole cu consum redus de apă (ha) ▪ Reducerea consumului de apă pentru irigare (%) ▪ Numărul de ferme adoptând tehnici de irigare eficiente și culturi rezistente la secetă ▪ Eficiența utilizării apei în agricultura respectivă (litri de apă pe kilogram de produs) 	1153 ha	71.000 - 123.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buget de stat, buget local, fonduri externe, parteneriate public-private. ▪ Agenția pentru Dezvoltarea și Modernizarea Agriculturii (ADMA): Proiectul Modernizarea Tehnicii și Echipamentului Agricol (MAME). Programul Dezvoltării Sistemului de Irigare la Scară Mică (PDSISM). ▪ Agenția de Intervenție și Plăți pentru Agricultură (AIPA). ▪ Programul „Îmbunătățirea Capacităților pentru Transformarea Zonei Rurale (TRTP)” finanțat de Fondul Internațional pentru Dezvoltare Agricolă (IFAD). ▪ Proiecte internaționale și parteneriate <p>Proiectul „Sprijin de urgență pentru producătorii agricoli în contextul crizei socio-economice și energetice” FAO și a Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD)</p>

2.4 Reducerea suprafeței de terenuri degradate	<ul style="list-style-type: none"> Prevenirea și combatere a eroziunii solului, ha 	-159 ha	10.000 - 20.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, Fonduri externe, Organizații internaționale și agenții de dezvoltare, Fonduri private și investiții. Programul de îmbunătățiri funciare 2021-2025. Programul Național de Extindere și Reabilitare a Pădurilor (PNERP) pentru perioada 2023-2032 și Planul de acțiuni pentru implementarea acestuia pentru perioada 2023-2027 <p>Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD)</p>
2.5 Reducerea suprafeței terenurilor puternic erodate	<ul style="list-style-type: none"> Prevenirea și combatere a eroziunii solului, ha 	-20 ha	64,2 mii lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Proiectul Băncii Mondiale "Agricultura Competitivă în Moldova" (MACP). Subvenții pentru lucrările de îmbunătățiri funciare și protecția solului de la AIPA. <p>Programul de îmbunătățiri funciare 2021-2025</p>
2.6 Conversia terenurilor arabile de pe pante (cu un anumit grad de degradare) în păduri	<ul style="list-style-type: none"> Numărul de hectare de terenuri arabile de pe pante care au fost convertite în păduri 	16 ha	9.500 – 13.500 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat și local; AIPA, Programul de Granturi pentru Managementul Durabil al Terenurilor. FEN, Fonduri externe
2.7 Creșterea cantității de reziduuri vegetale pe suprafața solului care îmbunătățește agregarea și astfel reduce tendința de formare a crustei, lucrările minime ale solului și sistemul fără lucrări.	<ul style="list-style-type: none"> Creșterea cantității de reziduuri vegetale aplicate pe sol pentru a îmbunătăți agregarea solului. Reducere a formării crustei pe sol. 	330 ha	7.000 - 11.500 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Buget de stat, buget local, fonduri externe, parteneriate public-private. Programul de granturi pentru managementul durabil al terenurilor (MDT) <p>Programul de granturi pentru facilitarea accesului la piețele de desfacere pentru agricultori</p>
2.8 Măsurile de management pentru reducerea pierderilor de carbon din sol	<ul style="list-style-type: none"> Reducerea emisiilor de CO₂ Creșterea conținutului de materie organică Îmbunătățirea biodiversității solului 	66 ha	33.000 - 70.000 lei/an	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat și fonduri internaționale Programul de Finanțare a Economiei Verzi (GEFF) al Băncii Europene pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD) <p>Programul AgreeaCarbon</p>
2.9 Măsurile de management pentru ameliorarea	<ul style="list-style-type: none"> Recuperarea și îmbunătățirea 	99 ha	12.000 - 23.500 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Buget de stat, fonduri externe, parteneriate public-private. Programul de Granturi pentru Managementul Durabil al Terenurilor

terenurilor sărăturate	capacității solului afectat de sare, ha			(MDT), (UCIMPA) Subvenții pentru Lucrări de Îmbunătățiri Funciare și Protecția Solului, și Programul de Subvenționare a Investițiilor în Tehnica și Echipamentele Agricole (AIPA)
2.10 Măsurile de management pentru prevenirea degradării prin destructurarea și crustificare	Suprafața totală de teren agricol protejată împotriva eroziunii, ha	33 ha	35.000 – 55.500 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Buget de stat, fonduri externe, parteneriate public-private. Programul de Granturi pentru Managementul Durabil al Terenurilor (MDT) Agenția de Intervenție și Plăți pentru Agricultură (AIPA)
2.11 Măsurile pentru prevenirea degradării solului prin compactare	Suprafața terenurilor afectate de compactare, ha	16 ha	1.250 - 3.300 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Buget de stat, fonduri externe, parteneriate public-private. Agenția de Intervenție și Plăți pentru Agricultură (AIPA), subvenții și Programul de granturi post-investiționale "Managementul Durabil al Terenurilor" (MDT). Proiectul "Agricultura Competitivă în Moldova" (MAC-P)
2.12 Măsurile de management pentru prevenirea și combaterea poluării solului	Suprafața terenurilor erodate reabilite, ha	1648 ha	15.000 – 25.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, Surse externe. Proiectul „Suport pentru implementarea Acordului de Asociere” (EU4Environment) Proiectul „Consolidarea rezilienței comunităților vulnerabile la schimbările climatice” (PNUD) Proiectul „Reducerea Degradării Solurilor și Managementul Durabil al Pajiștilor” (FAO, PNUD, Ministerul Agriculturii)
2.13 Măsurile de management pentru prevenirea și combaterea pierderii de nutrienți în sol	Suprafața terenurilor protejate de eroziune și degradare a solului, ha	1648 ha	3.000 - 5.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, Surse externe. Proiectul „Suport pentru implementarea Acordului de Asociere” (EU4Environment) Proiectul „Consolidarea rezilienței comunităților vulnerabile la schimbările climatice” (PNUD) Proiectul „Reducerea Degradării Solurilor și Managementul Durabil al Pajiștilor” (FAO, PNUD, Ministerul Agriculturii)
2.14 Amendarea solurilor acide și alcaline	Suprafața terenurilor ameliorate, ha	7 ha	1.300 - 3.200 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, Surse externe. Subvențiile AIPA (Agenția pentru Intervenții și Plăți în Agricultură) Programul Național de Dezvoltare Rurală (PNDR) Fondul Ecologic Național EU Neighbourhood Instrument
2.15 Proiectarea și executarea amenajărilor antierozionale pentru anii 2025-2030	Suprafața de teren protejată, ha	66 ha	70.500-161.500 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, Surse externe. MAC-P (Managementul Agriculturii și Conservarea Solului) - Banca Mondială și PNUD Programul Interreg NEXT România-Republica Moldova 2021-2027 – UE

2.16	Modificarea categoriei de folosință a terenurilor	<ul style="list-style-type: none"> Conduc la modificarea albedoului la nivel local și eliminarea unor gaze cu efect de seră 	33 ha	21.000 - 60.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, fonduri externe. Programul de granturi post-investiționale "Managementul durabil al terenurilor", AIPA
2.17	Reabilitarea terenurilor degradate antropice (exploatare miniere, depuneri de reziduuri, poluate cu hidrocarburi, metale grele etc) și împădurire	<ul style="list-style-type: none"> Suprafața de teren reabilitată, ha 	7 ha	17.000 - 40.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, fonduri externe. Proiectul „Agricultura Competitivă în Moldova” (MAC-P) <p>Programul de granturi pentru managementul durabil al terenurilor (MDT)</p>
2.18	Amenajarea pajiștilor	<ul style="list-style-type: none"> Suprafața pajiștilor amenajate, ha 	452 ha	5.000 - 12.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, fonduri externe. Proiectul „Agricultura Competitivă în Moldova” (MAC-P) <p>Programul de granturi pentru managementul durabil al terenurilor (MDT)</p>
3.1	Stimularea financiară privind procesul de consolidare a terenurilor mici, parcelate	<ul style="list-style-type: none"> Suprafața terenurilor consolidate, ha 	33 ha	6.000–15.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, fonduri externe. Subvenții pentru lucrări de îmbunătățiri funciare, ameliorare și protecție a solului. Proiectului „Agricultura Competitivă în Moldova” (MAC-P) <p>Stimularea consolidării terenurilor agricole, AIPA</p>
3.2	Promovarea bunelor practici agricole pentru prevenirea și combaterea degradării solului și a pierderilor de nutrienți	<ul style="list-style-type: none"> Numărul de fermieri care implementează tehnologii și practici durabile de gestionare a terenurilor Suprafața de teren agricol gestionată prin practici de management durabil 	1648 ha	78.000 - 235.000 lei per fermier	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, fonduri externe. Proiectul Agricultura Competitivă (MAC-P). Programele Agenției pentru Dezvoltarea și Modernizarea Agriculturii (ADMA): Proiectul privind Asigurarea Fermierilor cu Fertilizanți; Proiectul privind vânzarea-cumpărarea în rate a echipamentelor pentru producerea energiei regenerabile; Proiectul privind transformarea digitală în agricultură; Proiectul Modernizarea Tehnicii și Echipamentului Agricol (MAME) <p>Proiecte ale Rețelei Naționale de Dezvoltare Rurală LEADER: Ecosistem LEADER din Republica Moldova mai sustenabil; Asociațiile GAL pentru reziliență și securitate</p>
3.3	Implementarea măsurilor de management	<ul style="list-style-type: none"> Numărul de hectare unde s-au aplicat 	1648 ha	97.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, fonduri externe. Programul de granturi post-investiționale pentru Managementul Durabil al Terenurilor (MDT)

durabil al resurselor de sol	măsuri anti-eroziune, ha			Proiectul Băncii Mondiale „Agricultura Competitivă în Moldova” (MAC-P)
3.4 Practicarea asolamentului și rotației culturilor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creșterea producțiilor agricole; ▪ Conservarea biodiversității; ▪ Reducerea presiunii bolilor, buruienilor și dăunătorilor 	1318 ha	15.000-40.000 lei/ha/an	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bugetul de stat, fonduri externe. ▪ AIPA: Programul de granturi pentru îmbunătățirea productivității terenurilor prin management durabil al terenurilor și subvenții <p>ADMA: Programul de Asistență pentru Fermierii Neprivilegiați 2KR și PAC; Proiectul Modernizarea Tehnicii și Echipamentului Agricol (MAME); Programul de Dezvoltare a Sistemului de Irigare la Scară Mică (PDSISM)</p>
3.5 Executarea lucrărilor de afânare a solului pe verticală fără întoarcerea brazdei	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creșterea conținutului de materie organică din sol; ▪ Sechestrare a carbonului; ▪ Intensificare a activității biologice a solului; ▪ Creșterea fertilității solului 	231 ha	1.350 - 2.600 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bugetul de stat, fonduri externe. ▪ Subvenții pentru lucrări de îmbunătățiri funciare (AIPA) ▪ Proiectul Modernizarea Tehnicii și Echipamentului Agricol (MAME) ▪ Proiectul privind Asigurarea Fermierilor cu Fertilizanți <p>Proiectul privind vânzarea – cumpărarea în rate a echipamentelor pentru producerea energiei regenerabile</p>
3.6 Atenuarea fenomenului de tasare / compactare prin reducerea numărului de treceri și executarea lucrărilor la umiditatea optimă	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creșterea conținutului de materie organică din sol; ▪ Sechestrare a carbonului; ▪ Intensificare a activității biologice și fertilității solului 	7 ha	17.000 – 28.600 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bugetul de stat, fonduri externe. ▪ Programul de granturi pentru managementul durabil al terenurilor ▪ Subvenții pentru proiecte de prelucrare a solului (AIPA) <p>Proiectul „Agricultura Competitivă în Moldova” (MAC-P)</p>
3.7 Terasarea terenurilor în pantă pentru reținerea apei pe versanți	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creșterea umidității solului, a altor proprietăți fizico-chimice ale acestuia 	66 ha	20.000 - 30.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bugetul de stat, fonduri externe ▪ Programul de granturi pentru managementul durabil al terenurilor ▪ Subvenții pentru îmbunătățiri funciare <p>Proiectul „Agricultura Competitivă în Moldova” (MAC-P)</p>
3.8 Înființarea culturilor anuale de acoperire (culturi verzi)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducerea degradării sub impact al condițiilor climatice; ▪ Creșterea cantității de materie organică acumulată în sol 	1318 ha	3.250 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bugetul de stat, fonduri externe ▪ Programul Național de Dezvoltare Rurală (PNDR) ▪ Programul de granturi pentru managementul durabil al terenurilor (AIPA) <p>Proiectul „Agricultura Competitivă în Moldova” (MAC-P)</p>

3.9 Implementarea semănatului dublu	<ul style="list-style-type: none"> Reducerea volumului de apă curgătoare pe suprafața terenului 	33 ha	24.000 – 43.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, fonduri externe Programul Național de Dezvoltare Rurală (PNDR) Programul de granturi pentru managementul durabil al terenurilor (AIPA) <p>Proiectul „Agricultura Competitivă în Moldova” (MAC-P)</p>
3.10 Extinderea sistemului de agricultură conservativă	<ul style="list-style-type: none"> Perturbarea minimă a solului 	165 ha	3.600 - 6.700 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, fonduri externe Programul de granturi privind îmbunătățirea productivității terenurilor printr-un management durabil al terenurilor (MAC-P) Proiectul privind Asigurarea Fermierilor cu Fertilizanți <p>Programul vânzări în rate 2KR în agricultura performantă irigată</p>
3.11 Implementarea măsurilor privind managementul integrat al resurselor de apă	<ul style="list-style-type: none"> Suprafața de teren agricol irigat (hectare). Procentajul populației cu acces la apă potabilă sigură și de calitate. 	165 ha	43.000 - 89.000 lei (pentru implementare inițială + operare pe un an)	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, fonduri externe, parteneriat public-privat Programul Național de Dezvoltare Rurală (PNDR) Proiectul „Agricultura Competitivă în Moldova” (MAC-P) <p>Proiectul „Securitatea Aprovizionării cu Apă și Sanitație în Moldova” este finanțat de AID și ADA.</p>
3.12 Alegerea unei tehnologii optime de irigare	<ul style="list-style-type: none"> Reducerea pierderilor de apă; Creșterea randamentului de utilizare a apei de irigat Suprafața de teren irigată (hectare) 	165 ha	<p>pentru irigare prin picurare (pentru primul an): 9.500 – 18.000 lei/ha</p> <p>pentru irigare prin aspersiune (pentru primul an): 7.500 – 15.000 lei/ha</p>	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, fonduri externe, parteneriat public-privat Programul Dezvoltării Sistemului de Irigare la Scară Mică (PDSISM) Granturi oferite de UCIP IFAD Agenciei de Intervenție și Plăți pentru Agricultură (AIPA) <p>Proiectul „Îmbunătățirea Capacităților pentru Transformarea Zonei Rurale (TRTP)”</p>
3.13 Măsuri de atenuare a eroziunii hidrice	<ul style="list-style-type: none"> Reducerea pierderilor de sol prin eroziune de suprafață 	165 ha	23.000 - 44.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, fonduri externe Proiectului Agricultura Competitivă (MAC-P) Subvenții pentru proiectele investiționale de îmbunătățire a calității solurilor <p>Proiectul „Îmbunătățirea Capacităților pentru Transformarea Zonei Rurale” (TRTP)</p>
3.14 Măsuri de atenuare pentru îmbunătățirea conectivității laterale și a	<ul style="list-style-type: none"> Prevenirea inundațiilor prin preluarea undelor de viitura în luncile refăcute; 	165 ha	2.050.000 – 4.100.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> Bugetul de stat, fonduri externe Reabilitarea infrastructurii hidrotehnice pentru atenuarea vulnerabilității la fenomenele extreme determinate de schimbările climatice în Republica Moldova (PNUD)

capacității de retenție a apei în zona inundabilă	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creșterea biodiversității; îmbunătățirea microclimatului 			Programului „Îmbunătățirea Capacităților pentru Transformarea Zonei Rurale” (TRTP)
3.15 Construcția unor acumulări de compensare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creșterea volumului de apă ce poate fi utilizat pentru combaterea deșertificării 	99 ha	28.000 - 45.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bugetul de stat, fonduri externe ▪ Reabilitarea infrastructurii hidrotehnice pentru atenuarea vulnerabilității la fenomenele extreme determinate de schimbările climatice în Republica Moldova (PNUD) ▪ Programul Dezvoltării Sistemului de Irigare la Scară Mică (PDSISM) ▪ Granturi oferite de UCIP IFAD Proiectul „Îmbunătățirea Capacităților pentru Transformarea Zonei Rurale (TRTP)”
3.16 Crearea de noi zone umede	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Îmbunătățirea microclimatului; ▪ Biodiversitatea; ▪ Protecția împotriva inundațiilor 	99 ha	60.000 – 130.000 lei/ha anual	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bugetul de stat, fonduri externe ▪ Programul Național de Dezvoltare Rurală (PNDR) ▪ Reabilitarea infrastructurii hidrotehnice pentru atenuarea vulnerabilității la fenomenele extreme determinate de schimbările climatice în Republica Moldova (PNUD) Proiectul „Îmbunătățirea Capacităților pentru Transformarea Zonei Rurale (TRTP)”
3.17 Crearea de zone tampon în lungul râurilor/canalelor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reținerea particulelor de sol,; ▪ Evitarea eutrofizării, ▪ Producere de biomasa 	3 ha	55.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bugetul de stat, fonduri externe ▪ Programul Național de Dezvoltare Rurală (PNDR) ▪ Reabilitarea infrastructurii hidrotehnice pentru atenuarea vulnerabilității la fenomenele extreme determinate de schimbările climatice în Republica Moldova (PNUD) ▪ Proiectul „Îmbunătățirea Capacităților pentru Transformarea Zonei Rurale (TRTP)” ▪ Proiectul „Deșeuri Solide în Republica Moldova” ▪ Proiectul UNEP/GEF: Cadrul global pentru biodiversitate Proiectul UNEP/GEF: Cadrul de implementare a biosecurității pentru managementul resurselor biologice în Moldova
3.18 Reabilitarea sistemelor de irigare existente și introducerea unor noi sisteme irigaționale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suprafața totală irigată anual 	99 ha	pentru sistem de irigație prin picurare: 33.000 lei/ha pentru sistem de irigație prin aspersie: 51.500 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bugetul de stat, fonduri externe ▪ Programul Național de Dezvoltare Rurală (PNDR) ▪ Reabilitarea infrastructurii hidrotehnice pentru atenuarea vulnerabilității la fenomenele extreme determinate de schimbările climatice în Republica Moldova (PNUD) ▪ Programul Dezvoltării Sistemului de Irigare la Scară Mică (PDSISM) Agenției de Intervenție și Plăți pentru Agricultură (AIPA)

5. COMUNICARE ȘI SENSIBILIZARE

5.1. Obiectivele strategiei de comunicare

Strategia de comunicare are drept scop sprijinirea implementării eficiente a Planurilor Locale de Acțiuni (PLA), asigurarea transparenței procesului decizional și consolidarea implicării comunității în atingerea obiectivelor de neutralitate a degradării solurilor. Comunicarea eficientă este esențială pentru transformarea unui document strategic într-un proces viu, participativ și adaptabil, în care toți actorii – autorități publice locale, cetățeni, ONG-uri și parteneri – au un rol clar definit.

Obiectivele principale ale strategiei sunt:

- Creșterea gradului de informare a populației asupra conținutului și importanței PLA;
- Promovarea beneficiilor ecologice, economice și sociale ale măsurilor propuse în plan;
- Stimularea implicării active a cetățenilor, consilierilor locali, agenților economici și instituțiilor;
- Susținerea procesului de aprobare, finanțare și implementare printr-o imagine publică clară, coerentă și pozitivă;
- Prevenirea dezinformării și asigurarea unei înțelegeri corecte a obiectivelor și măsurilor incluse în plan.

5.2. Mesaje-cheie

Pentru a asigura coerența comunicării și ancorarea acesteia în realitățile locale, au fost formulate mesaje-cheie care reflectă valorile, prioritățile și viziunea Planului Local de Acțiuni (PLA). Acestea au rolul de a mobiliza comunitatea, de a consolida parteneriatele și de a oferi direcții clare pentru un discurs public orientat spre acțiune.

„Așa cum spune și un gospodar înțelept: Nu poți păstra ogoarele pline de râpi și alunecări – trebuie să acționezi pentru a le îmbunătăți ” - evidențiază nevoia urgentă de intervenție asupra terenurilor degradate și importanța acțiunii directe pentru conservarea productivității agricole.

„Trebuie să colectăm apa de ploaie – fiecare strop contează în fața secetei” - accentuează importanța valorificării resurselor naturale, în special în contextul precipitațiilor neregulate și a presiunii asupra surselor de apă.

„Apa va fi – dar nu cum vrem: ploi abundente, neregulate, cu efecte imprevizibile” - transmite riscul asociat schimbărilor climatice și subliniază necesitatea unor măsuri de adaptare, precum vegetație de protecție, irigații eficiente și gestionarea apelor pluviale.

„Planul Local de Acțiuni – un instrument real pentru dezvoltare durabilă” - subliniază caracterul aplicabil, concret și strategic al documentului;

„Împădurim, protejăm, dezvoltăm – împreună!” - încurajează participarea cetățenilor și actorilor locali în implementarea măsurilor de mediu;

„Agricultură modernă, mediu protejat” - pune accent pe echilibrul dintre productivitate și sustenabilitate;

„Comunitate unită, viitor prosper” - transmite ideea de solidaritate locală și implicare comună în dezvoltare;

„Comuna noastră devine mai verde, mai sigură și mai pregătită pentru viitor” - oferă o imagine pozitivă, orientată spre reziliență și adaptare climatică;

„Terenurile degradate trebuie să dispară din cadastru” - exprimă ferm angajamentul pentru reabilitarea terenurilor afectate de eroziune și pentru utilizarea eficientă a fiecărei suprafețe;

„Fiecare idee contează. Fiecare voce schimbă ceva.” - subliniază importanța dialogului deschis și a consultării permanente;

„Cu planul aprobat, atragem fonduri și construim viitorul comunei” - leagă direct strategia locală de oportunitățile de finanțare și dezvoltare concretă;

„Mai multă pădure, mai puțină secetă. Mai multă grijă, mai multă viață.” - transmite clar beneficiile ecologice ale împăduririi și conservării resurselor;

„Schimbările climatice nu sunt viitorul – sunt prezentul cu care trăim astăzi” - atrage atenția asupra urgenței intervenției și necesității unei acțiuni locale rapide și coordonate.

„Comunitatea recunoaște clar nevoile prioritare – apă și canalizare, servicii de sănătate și drumuri.” – subliniază importanța concentrării resurselor pe infrastructura de bază, pentru îmbunătățirea calității vieții și prevenirea degradării continue a condițiilor de trai.

„Agricultura este afectată de lipsa irigațiilor și condiții climatice extreme – necesită sprijin tehnic și financiar.” – atrage atenția asupra vulnerabilității sectorului agricol și a urgenței implementării unor soluții de adaptare, pentru menținerea producției și securității alimentare.

„Problemele de mediu sunt urgente – gestionarea deșeurilor și reîmpădurirea sunt susținute de majoritatea.” – transmite necesitatea unor acțiuni imediate și coordonate pentru protejarea resurselor naturale și reducerea impactului asupra sănătății comunității.

„Turismul poate aduce beneficii economice – două treimi dintre cetățeni cred în acest potențial.” – evidențiază oportunitatea dezvoltării unor proiecte turistice care valorifică resursele culturale și naturale, generând venituri și locuri de muncă.

„Comunitatea este pregătită să se implice – peste 3/4 dintre locuitori vor să participe activ la consultări și proiecte.” – subliniază potențialul ridicat de mobilizare civică și importanța menținerii unui dialog constant cu cetățenii pentru succesul proiectelor.

„Deschidere majoră spre energie verde – peste 90% ar accesa programe pentru surse regenerabile.” – accentuează oportunitatea implementării de proiecte sustenabile pe energie regenerabilă, cu impact pe termen lung asupra costurilor și mediului.

5.3. Public-țintă

Strategia de comunicare se adresează unor categorii diverse de public, fiecare cu rol specific în procesul de elaborare, aprobare și implementare:

Autoritățile publice locale – primari, consilieri, funcționari publici: vizați în mod direct pentru asumarea și promovarea planului;

Cetățenii – locuitori ai comunei, în special tinerii și gospodarii interesați de conservarea terenurilor și a apei;

Fermierii și agenții economici – ca beneficiari direcți ai măsurilor privind irigarea, solul și reîmpădurirea;

ONG-uri și lideri comunitari – parteneri în implementarea activităților voluntare, de educație și conștientizare;

Instituții de învățământ și cadre didactice – esențiale pentru transmiterea valorilor legate de protecția mediului către generațiile tinere;

Finanțatori și donatori potențiali – cărora li se comunică caracterul strategic, realist și participativ al planului.

5.4. Canale de comunicare

Pentru a ajunge eficient la toate categoriile de public-țintă și a asigura implicarea comunității, au fost folosite canale de comunicare adaptate specificului local, punând accent pe accesibilitate, transparență și dialog direct:

- **Comunicare telefonică** – pentru contact rapid și eficient cu reprezentanții autorităților locale și alți actori relevanți;
- **E-mail și corespondență electronică** – pentru transmiterea documentelor, invitațiilor și agendelor;
- **Participare la ședințe de lucru și consultări publice** – esențiale în ambele runde de consultări:
 - **Prima rundă (martie-aprilie 2025)** – axată pe prezentarea obiectivelor PLA, identificarea problemelor prioritare și colectarea propunerilor. Reprezentanții echipei de elaborare a PLA au elaborat și aplicat un chestionar adresat comunității, pe baza căruia au fost obținute date relevante în cadrul zonei de

studiu: distribuția respondenților (64% administrație publică, restul fermieri, antreprenori etc.), vechimea în comunitate (peste 80% locuiesc de mai mult de 10 ani), principalele probleme identificate (lipsa locurilor de muncă și drumurile proaste – 58,2% fiecare; apă/canalizare – 46,2%), priorități investiționale (apă/canalizare – 39,1%, sănătate – 36,8%, drumuri – 18,4%), dificultăți în agricultură (lipsa irigației, secetă, costuri ridicate), probleme de mediu (deșeuri necorespunzătoare – 66,7%, eroziune sol – 44%, poluare apă – 44%) și priorități (reîmpădurire – 76%). Totodată, s-au înregistrat opinii privind turismul (64,4% cred în potențial), implicarea comunitară (76,7% doresc să se implice mai mult) și deschiderea față de energia regenerabilă (91,5%). Discuțiile au avut loc direct în sala de ședințe a primăriei, cu participarea primarului, inginerului cadastral și a unui specialist în agricultură.

- **A doua rundă (iulie-septembrie 2025)** – dedicată prezentării variantei în lucru a PLA. Autoritățile locale au fost rugate să analizeze documentul împreună cu specialiști, consilieri și reprezentanți agricoli pentru a formula observații. Aceeași echipă, completată de un consilier local implicat activ, a evaluat fezabilitatea tehnică și economică a măsurilor.
- **Rețea informală de actori locali** – primari, ingineri cadastrali, consilieri, membri ai echipei de proiect, implicați în diseminarea informațiilor și mobilizarea comunității;
- **Transparență prin documente de lucru** – procese-verbale, planuri de acțiuni și materiale distribuite atât tipărit, cât și electronic, pentru analiză și feedback;
- **Consultări publice periodice** – întâlniri lunare sau trimestriale;
- **Platforme online și grupuri de social media** – pentru feedback rapid și actualizări privind proiectele în derulare;
- **Evenimente tematice** – festivaluri, târguri agricole, zile ecologice, care combină informarea cu implicarea comunității;
- **Parteneriate cu școli și ONG-uri locale** – pentru campanii de conștientizare privind mediul, turismul și agricultura sustenabilă.

În cadrul întâlnirilor și vizitelor de teren, s-au realizat fotografiile documentative atât din teren, cât și de la ședințe, pentru a ilustra starea actuală a zonelor vizate și implicarea participanților. Procesele-verbale au consemnat propunerile și concluziile, iar PLA în format MS Word a fost transmis primăriei pentru utilizare locală. Totodată, au fost colectate și distribuite datele de contact ale persoanelor responsabile cu finanțarea proiectelor de împădurire a proprietății private, sprijinind astfel accesul comunității la oportunități concrete de implementare.



Comunicarea a fost ușoară, fluidă și eficientă, susținută de receptivitatea autorităților locale, care s-au implicat activ de la confirmarea logistică a întâlnirilor până la participarea constantă la consultări. Atmosfera deschisă și constructivă, completată de exemple concrete din teren – zone cu risc de alunecare, sectoare cu eroziune avansată, pajști degradate – a contribuit la fundamentarea participativă a Planului Local de Acțiuni.



5.5. Activități propuse

Pentru a asigura dezvoltarea durabilă a comunei și protejarea resurselor naturale, este esențială implicarea activă a tuturor – administrație, fermieri, tineri, elevi și comunitatea locală. Activitățile propuse urmăresc nu doar îmbunătățirea practicilor agricole și protecția mediului, ci și crearea unor oportunități economice, sociale și educaționale, care să consolideze spiritul de cooperare și identitatea locală.

Campanii de informare

Organizarea de campanii interactive și vizuale despre:

- rotația culturilor și beneficiile acestora pentru sănătatea solului;
- protecția solului și a apei prin metode ecologice și tradiționale adaptate contextului local;
- gestionarea responsabilă a deșeurilor, inclusiv colectarea selectivă și reciclarea;
- conservarea biodiversității prin protejarea speciilor locale și menținerea echilibrului ecosistemelor.

Aceste campanii pot include panouri informative, proiecții de scurtmetraje documentare, concursuri tematice și caravane educaționale în satele comunei.

Ateliere și cursuri

- **Pentru fermieri:** sesiuni practice despre tehnologii agricole moderne, utilizarea eficientă a resurselor, marketing rural, accesarea de fonduri europene și naționale.
- **Pentru tineri:** instruire în antreprenariat, dezvoltarea turismului local, organizarea de trasee ecoturistice, promovarea produselor tradiționale prin rețele sociale și platforme de vânzare online.
- **Pentru administrație:** cursuri de management de proiect, strategii de atragere a resurselor externe, formarea de parteneriate cu alte localități și organizații.

Crearea ONG-urilor locale

Suținerea formării de organizații neguvernamentale cu misiune clară de protecție a mediului și dezvoltare comunitară. ONG-urile pot deveni motorul acțiunilor de voluntariat, pot coordona proiecte educaționale și pot facilita accesul la finanțări nerambursabile.

Implicarea elevilor și localnicilor

Organizarea de acțiuni concrete și atractive, precum:

- plantarea de copaci, arbuști și flori pentru reînverzirea spațiilor publice;
- campanii de curățare a malurilor râurilor, pădurilor și zonelor verzi;
- stoparea eroziunii solului și a formării ravenelor prin construcția de gardulețe din nuiele, terasări și lucrări simple de stabilizare a versanților;

- crearea de „patrule verzi” formate din tineri voluntari care să monitorizeze și să raporteze problemele de mediu.

Grup de lucru local

Înființarea unui grup mixt format din reprezentanți ai primăriei, fermierilor, ONG-urilor, tinerilor și școlilor, care să supervizeze implementarea proiectelor, să identifice nevoile urgente și să caute surse de finanțare. Grupul ar putea funcționa ca un „Consiliu Consultativ pentru Dezvoltare Durabilă” al comunei.

Târguri și expoziții

Organizarea periodică de evenimente tematice pentru promovarea:

- produselor locale (miere, brânzeturi, fructe, legume, conserve tradiționale);
- meșteșugurilor (țesături, obiecte din lemn, ceramică);
- oportunităților turistice (trasee de drumeție, zone naturale, gospodării agroturistice).

Aceste târguri pot include degustări, demonstrații meșteșugărești, expoziții foto și standuri interactive, atrăgând atât localnicii, cât și vizitatori din alte zone.

Perspective suplimentare

- Crearea unui **calendar anual al activităților comunitare** (Ziua Mediului, Săptămâna Verde, Ziua Recoltei).
- Organizarea de **competiții ecologice** între sate (cine colectează cele mai multe deșeuri reciclabile, cine plantează cei mai mulți copaci).
- Lansarea unui **program de „Ambasadori ai Mediului”** în rândul tinerilor, care să reprezinte comuna la evenimente județene sau naționale.
- Realizarea unui **colț verde în fiecare școală** – mini-grădini unde elevii învață despre plante și îngrijirea lor.

6. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Comuna Ivancea are un potențial semnificativ de dezvoltare, dar se confruntă cu provocări precum degradarea solului, lipsa infrastructurii și migrația forței de muncă. Pentru a asigura un viitor sustenabil, sunt propuse trei scenarii strategice:

Scenariul 1: Dezvoltare agricolă intensivă pune accent pe creșterea productivității prin tehnologii moderne, irigații eficiente și diversificarea culturilor. Se recomandă sprijinirea fermierilor prin programe de instruire, subvenții pentru echipamente agricole și promovarea asocierii în cooperative. Modernizarea infrastructurii agricole și crearea unor lanțuri valorice eficiente ar permite o mai bună valorificare a produselor locale.

Scenariul 2: Dezvoltare ecologică și turistică** propune protejarea resurselor naturale și diversificarea economiei prin turism rural și ecoturism. Este necesară reîmpădurirea zonelor afectate de eroziune, crearea de trasee ecoturistice și promovarea tradițiilor locale prin festivaluri și produse artisanale. Sprijinirea antreprenorilor în domeniul turismului și dezvoltarea unor pensiuni eco-friendly ar putea atrage vizitatori și genera locuri de muncă sustenabile.

Scenariul 3: Dezvoltare mixtă** combină avantajele agriculturii durabile cu modernizarea infrastructurii și utilizarea energiei regenerabile. Modernizarea drumurilor, extinderea rețelelor de apă și canalizare și implementarea unor soluții de eficiență energetică sunt esențiale pentru creșterea calității vieții. De asemenea, promovarea agriculturii ecologice și a unor practici sustenabile în industrie și servicii ar asigura o dezvoltare echilibrată a comunei.

Pentru succesul oricărui scenariu, implicarea autorităților, comunității locale și investitorilor este crucială. Accesarea fondurilor europene și a parteneriatelor public-private va facilita implementarea soluțiilor propuse. Adoptarea unei strategii clare și integrate va transforma Ivancea într-un exemplu de dezvoltare rurală sustenabilă.

BIBLIOGRAFIE

- Studii și rapoarte oficiale
- Documente legislative și reglementări
- Surse academice și științifice
- Date statistice și hărți
- Studii de caz și exemple de bune practici

ANEXE

- Material cartografic
- Tabele cu indicatori statistici
- Cadru legislativ și reglementări
- Lista proiectelor și inițiativelor locale
- Chestionare și interviuri

Anexa 1. Material cartografic: planul-schiță a PFP-urilor din cadrul comunei Ivancea



Anexa 2. Tabele cu indicatori statistici: Monitorizarea stării PFP-urilor, soluții tehnice propuse

Cod PFP	Suprafața vectorizată, ha	Lățime, m	Nr. rînduri	Vîrsta, ani	Compoziția	SP	Gradul de uscare	Stare funcțională	Lucrări de reabilitare propuse	Suprafața intervenție, ha
O11654	1,7	8	2	50	10NU	NU	U1	funcțională	Tăieri de igienă	1,7
O11664	3,35	70	4	10	6FR4SF	FR	U1	funcțională	Curățiri	3,35
O11665	4,39	70	4	20	6FR4SF	FR	U1	funcțională	Tratamente silvice Plantări (FR)	4,39
O11661	4,72	10	3	60	6FR3GL1DT	FR	U1	funcționalitate scăzută	Tăieri de igienă	4,72
O11660	4,47	8	2	70	8FR2GL	FR	U2	funcționalitate scăzută	Tratamente silvice Plantări (FR)	4,47
O11659	2,01	10	2	70	10FR	FR	U2	funcționalitate medie	Tăieri de igienă	2,01
O11658	2,59	12	3	60	6GL3FR1DT	GL	U1	funcționalitate scăzută	Tăieri de igienă	2,59
O11656	1,23	14	2	40	7MO3ULC	MO	U1	funcționalitate medie	Tăieri de igienă Completări	0,8 0,43
O11657	0,4	7	4	3	10CI	CI	-	nefuncțională	Tratamente silvice Plantări (FR)	0,4
O11673	1,02	5	1	50	10NU	NU	U1	funcționalitate medie	Tăieri de igienă	1,02
O11674	0,33	6	2	40	5NU5AR	NU	U1	funcționalitate medie	Tăieri de igienă	0,16 0,17
O11675	0,97	5	1	60	10NU	NU	U1	funcționalitate scăzută	Tăieri de igienă Îngrijirea subarboretului	0,97 0,97
O11676	0,93	5	1	60	10NU	NU	U1	funcționalitate scăzută	Tăieri de igienă	0,93 0,93

									Îngrijirea subarboretului	
O11677	1,14	10	5	15	7ULC3SC	ULC	-	funcționalitate medie	Curățiri	1,14
O11678	3,27	5	2	60	10NU	NU	U1	funcționalitate medie	Tăieri de igienă Îngrijirea subarboretului	3,27 3,27
O11655	0,59	12	4	10	4JU3AR2FR1DT	JU	U1	nefuncțională	Curățiri	0,59 0,59
O11662	0,25	14	6	20	8SC2FR	SC	U1	funcțională	Rărituri	0,25
O11663	0,34	6	2	70	9FR1DT	FR	U2	funcțională	Tratamente silvice Plantări (7ST2FR1DT)	0,34 0,34
O11668	1,35	12	5	10	9SC1DT	SC	U1	funcțională	Curățiri	1,35
O11667	2,18	10	2	50	10NU	NU	U1	funcțională	Tăieri de igienă	2,18
O11669	5,48	12	4	50	5PAC2FR1NU1GL1DT	PAC	U2	funcționalitate medie	Rărituri	5,48
O11670	0,37	5	1	40	10PLC	PLC	U2	nefuncțională	Tratamente silvice Plantări (10FR)	0,37
O11671	3,91	12	2	50	10NU	NU	U2	funcționalitate scăzută	Tăieri de igienă Îngrijirea subarboretului	3,91 3,91
O11672	1,82	5	1	50	10NU	NU	U2	funcționalitate scăzută	Tăieri de igienă	1,82
O11666	1,62	8	2	50	10NU	NU	U2	funcțională	Tăieri de igienă Îngrijirea subarboretului	1,62 1,62
TOTAL	50,43									62,06

COSTURI ESTIMATIVE

Cod PFP	Suprafața vectorizată, ha	Compoziția	Lucrări de reabilitare propuse	Suprafața intervenție, ha	Harta tehnologică, nr	Cheltuieli conform HT, pentru 1 unitate	Calculare prognozabile pentru suprafața de intervenție, (reconstrucția integrală cu plantări și completări - termen de creștere 4 ani)
O11654	1,7	10NU	Tăieri de igienă	1,7	13	2073,32	3524,64
O11664	3,35	6FR4SF	Curățiri	3,35	10	2838,94	9510,45
O11665	4,39	6FR4SF	Tratamente silvice Plantări (FR)	4,39	6	55250,56	242549,96
O11661	4,72	6FR3GL1DT	Tăieri de igienă	4,72	13	2073,32	9786,07
O11660	4,47	8FR2GL	Tratamente silvice Plantări (FR)	4,47	6	55250,56	246970,00
O11659	2,01	10FR	Tăieri de igienă	2,01	13	2073,32	4167,37
O11658	2,59	6GL3FR1DT	Tăieri de igienă	2,59	13	2073,32	5369,90
O11656	1,23	7MO3ULC	Tăieri de igienă	0,8	13	2073,32	1658,66
			Completări	0,43	7	65142,34	28011,21
O11657	0,4	10CI	Tratamente silvice Plantări (FR)	0,4	6	55250,56	22100,22
O11673	1,02	10NU	Tăieri de igienă	1,02	13	2073,32	2114,79
O11674	0,33	5NU5AR	Tăieri de igienă	0,33	13	2073,32	684,20
O11675	0,97	10NU	Tăieri de igienă	0,97	13	2073,32	2011,12
			Îngrijirea subarboretului	0,97	33	1064,93	1032,98
O11676	0,93	10NU	Tăieri de igienă	0,93	13	2073,32	1928,19
			Îngrijirea subarboretului	0,93	33	1064,93	990,38
O11677	1,14	7ULC3SC	Curățiri	1,14	10	2838,94	3236,39
O11678	3,27	10NU	Tăieri de igienă	3,27	13	2073,32	6779,76
			Îngrijirea subarboretului	3,27	33	1064,93	3482,32
O11655	0,59	4JU3AR2FR1D T	Curățiri	0,59	10 (volum masă lemnoasă extras - 2,5m ³)	2838,94	1674,97

			Îngrijirea subarboretului	0,59	33 (volum masă lemnoasă extras - 0,8m ³)	1064,93	628,31
O11662	0,25	8SC2FR	Rărituri	0,25	11(Volumul mediu a fusului pînă la 0,05m ³)	6669,74	1667,44
O11663	0,34	9FR1DT	Tratamente silvice	0,34	6	55250,56	18785,19
			Plantări (7ST2FR1DT)	0,34	8	84791,77	28829,20
O11668	1,35	9SC1DT	Curățiri	1,35	10	2838,94	3832,57
O11667	2,18	10NU	Tăieri de igienă	2,18	13	2073,32	4519,84
O11669	5,48	5PAC2FR1NU1 GL1DT	Rărituri	5,48	11(Volumul mediu a fusului pînă la 0,05m ³)	6669,74	36550,18
O11670	0,37	10PLC	Tratamente silvice Plantări (FR)	0,37	6	55250,56	20442,71
O11671	3,91	10NU	Tăieri de igienă	3,91	13	2073,32	8106,68
			Îngrijirea subarboretului	3,91	33	1064,93	4163,88
O11672	1,82	10NU	Tăieri de igienă	1,82	13	2073,32	3773,44
O11666	1,62	10NU	Tăieri de igienă	1,62	13	2073,32	3358,78
			Îngrijirea subarboretului	1,62	33	1064,93	1725,19
TOTAL	50,43			62,06		486298,21	733966,97