

REPUBLICA MOLDOVA

Raionul Orhei

Primăria Comunei Cucuruzeni

PLAN LOCAL DE ACȚIUNI

Comuna Cucuruzeni, Raionul Orhei

Perioada de implementare: 2025 – 2030

Elaborat de:

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

Aprobat de:

Consiliul Local Cucuruzeni
Hotărârea nr. ____ / ____ _____ 2025

PLAN LOCAL DE ACȚIUNI

Comuna Cucuruzeni, Raionul Orhei

Notă: Prezentul document este un instrument de planificare flexibil, care se poate adapta și completa pe măsură ce survin schimbări în situația economică, socială și de mediu. Pentru rezultate optime, este esențial ca autoritățile locale și comunitatea să colaboreze îndeaproape, beneficiind totodată de sprijinul partenerilor și investitorilor externi.

PREFAȚĂ

Comuna Cucuruzeni este o comună din raionul Orhei, Republica Moldova. Este formată din satele: Cucuruzeni (sat-reședință) și Očnița-Răzeși.

Prezentul **Plan Local de Acțiuni (PLA)** pentru comuna Cucuruzeni, situată în raionul Orhei, își propune să ofere o viziune strategică pentru dezvoltarea rurală durabilă. Documentul se bazează pe o analiză detaliată a resurselor naturale, a contextului socio-economic și a infrastructurii existente, identificând măsuri practice care să stimuleze economia locală, să îmbunătățească calitatea vieții locuitorilor și să protejeze mediul înconjurător.

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** – Agricultura 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

1. Harta „Sub-tipuri de sol”
2. Harta „Conținutul de nisip (0-5 cm)”
3. Harta „Conținutul de praf (0-5 cm)”
4. Harta „Conținutul de argilă (0-5 cm)”
5. Harta „Stocuri de carbon (0-30 cm)”
6. Ponderea categoriilor de utilizare a terenurilor
7. Harta „Acoperirea terenurilor”
8. Harta „Eroziunea solului”
9. 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. Solurile	5
2.2.2. Fond forestier.....	7
2.2.3. Resurse minerale.....	7
2.2.4. Resurse energetice.....	7
2.3. Acoperirea și utilizarea terenurilor	7
2.4. Populația, așezările și infrastructura	9
2.5. Protecția mediului	9
2.5.1. Managementul deșeurilor	9
2.5.2. Biodiversitatea	9
2.5.3. Perdelele Forestiere de Protecție (PFP)	9
2.6. Hazarduri naturale	11
2.6.1. Eroziunea solului.....	11
2.7. Arii protejate	13
3. OPORTUNITĂȚI ȘI CONSTRÂNGERI	13
3.1. Oportunități de dezvoltare.....	13
3.2. Constrângeri de dezvoltare.....	14
3.3. Scenarii de dezvoltare	14
3.3.1. Scenariul 1: Dezvoltare agricolă intensivă	14
3.3.2. Scenariul 2: Dezvoltare ecologică și turistică	14
3.3.3. Scenariul 3: Dezvoltare mixtă (agricultură sustenabilă + infrastructură modernizată) ...	15
4. OPȚIUNI DE DEZVOLTARE	15
4.1. Pretabilitatea unor culturi agricole și scheme de rotație a culturilor	15
4.2. Măsuri propuse, rezultate preconizate, indicatori de monitorizare și evaluare, instituții responsabile, surse de finanțare	16
5. COMUNICARE ȘI SENSIBILIZARE	25
5.1. Obiectivele strategiei de comunicare	25
5.2. Mesaje-cheie.....	25
5.3. Public-țintă	27
5.4. Canale de comunicare	27
5.5. Activități propuse.....	30
6. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI	32
BIBLIOGRAFIE	32
ANEXE	32

1. INTRODUCERE

Comuna Cucuruzeni, amplasată în raionul Orhei, dispune de terenuri agricole fertile și un peisaj colinar specific zonei centrale a Republicii Moldova. Obiectivul principal al acestui Plan Local de Acțiuni este de a orienta eforturile autorităților locale și ale comunității spre o dezvoltare durabilă, prin utilizarea judicioasă a resurselor disponibile, modernizarea infrastructurii și protecția mediului înconjurător.

Obiective specifice:

- Analiza factorilor naturali, socio-economici și de infrastructură caracteristici comunei Cucuruzeni;
- Identificarea principalelor probleme și oportunități de dezvoltare;
- Formularea măsurilor care să îmbine cerințele economice cu protecția mediului și coeziunea socială;
- Implicarea activă a autorităților, a fermierilor, a investitorilor și a comunității în procesul de planificare și implementare.

2. SITUAȚIA ACTUALĂ

2.1. Relieful, clima și apele

Relieful. Comuna Cucuruzeni se află într-o zonă colinară, cu altitudinea minimă 70,5 m, maximă 285,5 m (amplitudine altitudinală ~215,0 m). Panta medie a terenului este de ~5,3°, cu porțiuni abrupte (panta maximă ~22,7°). Expoziția medie a versanților este de ~172,6° (sudică). Relieful comunei este domol, dominat de dealuri cu versanți blânzi. Pantele medii de aproximativ 9% și orientarea preponderent sudică pot conduce la eroziune locală în condiții neprotejate. În zonele de șes fertile sunt întâlnite culturi cerealiere și de floarea-soarelui, iar dealurile usoare sunt destinate pășunatului și livezilor. Indicatorii morfometrici (altitudine medie ~149 m, amplitudine ~215 m) semnalează un relief moderat fragmentat, cu văi și interfluvii valonate. În acest cadru, menținerea vegetației de protecție și realizarea sistemelor antierozionale pe versanți sunt măsuri necesare pentru a asigura sustenabilitatea agriculturii.

Clima. Localitatea are un climat temperat-continental, cu ierni reci (-1,00°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 133 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.

Sursele de apă. Comuna beneficiază de prezența râului Cogâlnic, afluent al r. Răut cu un 4 afluenți provizorii. Pe teritoriul comunei sunt amenajate 20 iazuri mici, utilizate pentru irigații și pescuit. Suprafața totală ocupată de lacuri este 21 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.

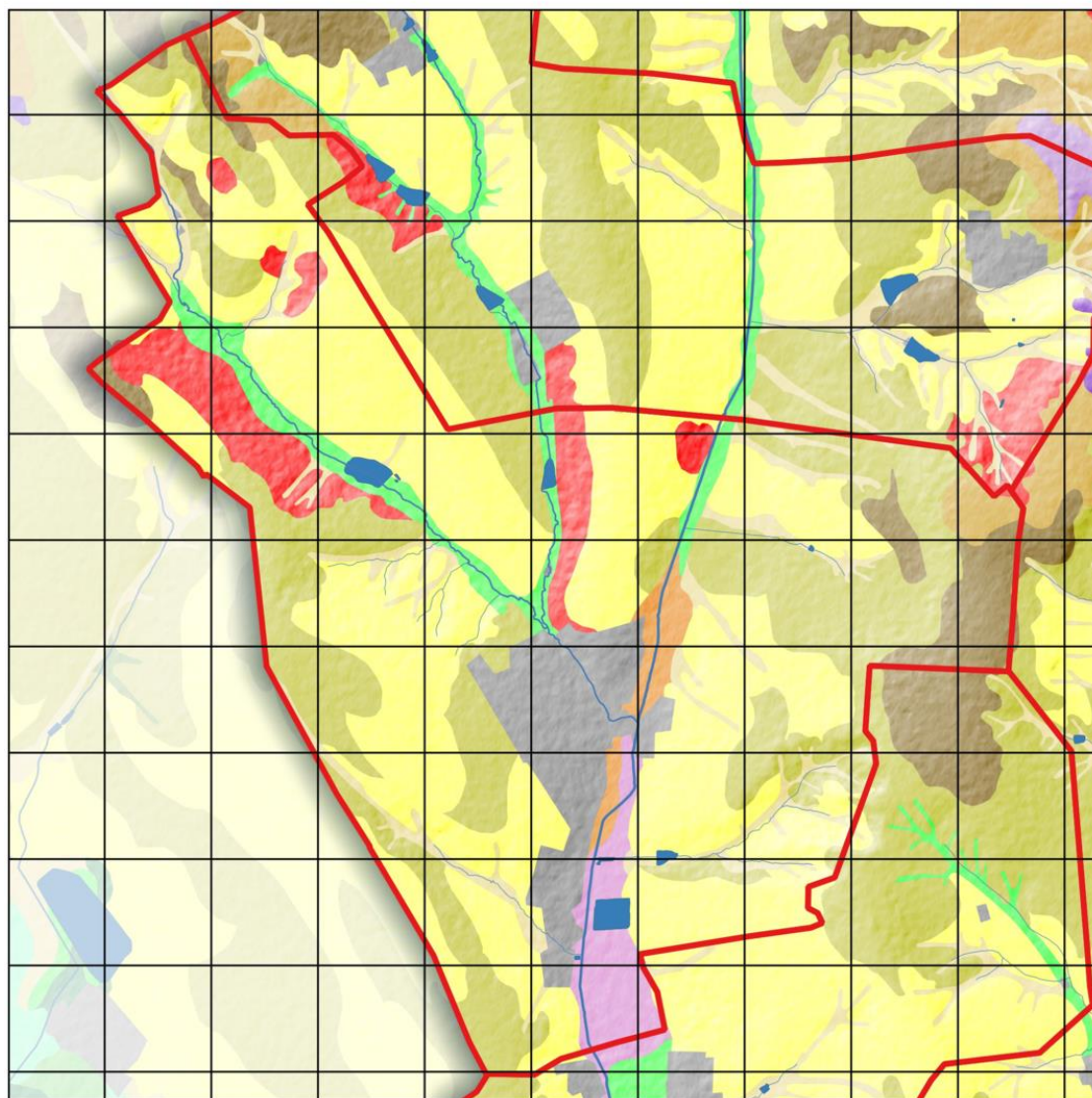
2.2. Resursele naturale

2.2.1. Solurile

Solurile sunt aproape în totalitate cernoziomuri, care domină covorul pedologic al comunei. Acest tip genetic acoperă majoritatea terenurilor, celelalte soluri având o prezență ne semnificativă.

Cernoziomurile caracteristice sunt ideale pentru cereale (grâu, porumb), oleaginoase (floarea-soarelui), legume și viță-de-vie. Practicile agricole necorespunzătoare pot conduce la diminuarea fertilității, subliniind importanța rotației culturilor și a fertilizanților organici.

Sub-tipuri de sol - Comuna Cucuruzeni



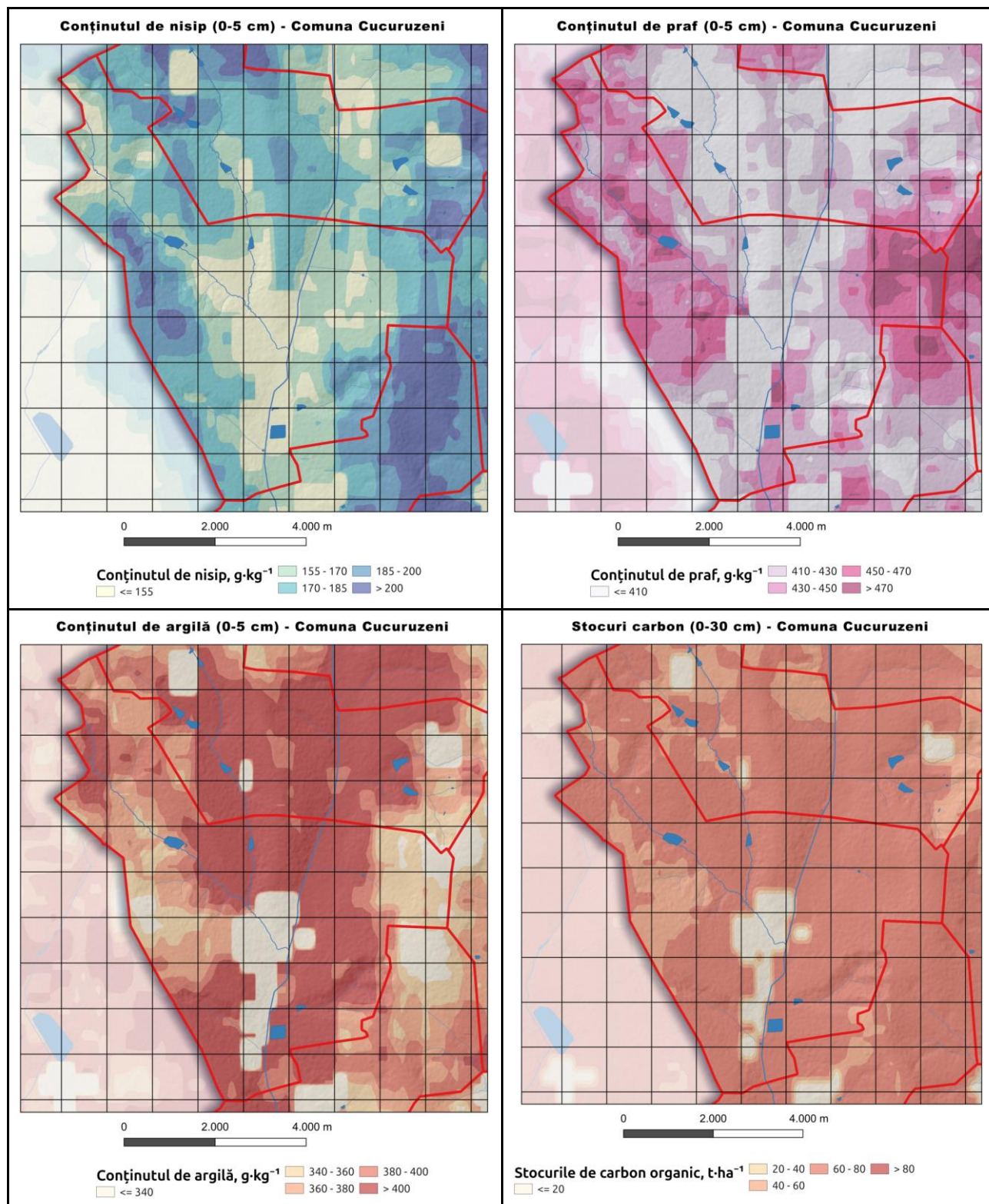
0 2.000 4.000 m

Sub-tipuri de sol

- Alunecări de teren active
- Cernoziom carbonatic
- Cernoziom levigat

- Cernoziom obișnuit
- Cernoziom tipic
- Sol aluvial molic
- Sol aluvial stratificat
- Sol aluvial vertic
- Sol cernizuomoid tipic

Solurile din această comună au o textură luto-argiloasă, cu circa 40% argilă, 43% praf (silt) și 17% nisip. Conținutul ridicat de argilă asigură o bună capacitate de reținere a apei și a substanțelor nutritive, deși drenajul poate deveni mai lent în perioadele cu precipitații abundente. Conținutul de carbon organic este ridicat (~6.5%), indicând un nivel bogat de materie organică ce se traduce printr-o fertilitate naturală sporită. Având o textură pronunțat argiloasă, se impune evitarea lucrărilor agricole pe terenul ud pentru a preveni tasarea excesivă a solului.



Stocul mediu de carbon organic în stratul 0–30 cm este 61.6 t/ha. Pe profilul 0–200 cm, distribuția relativă pe straturi este: 0–5 cm 34.7%, 5–15 cm 17.7%, 15–30 cm 17.3%, 30–60 cm 14.2%, 60–100 cm 9.3% și 100–200 cm 6.8%. Stratul 0–30 cm concentrează ~69.7% din stocul pe profil. Per ansamblu, se observă o scădere treptată a ponderii cu adâncimea.

2.2.2. Fond forestier

Pădurile existente sunt puține, dar importante pentru protecția solului și biodiversitate. Extinderea suprafețelor împădurite pe terenurile marginale poate stabiliza versanții și îmbunătăți calitatea mediului.

Primăria Cucuruzeni dispune de plantații forestiere care ocupă o suprafață totală de 281,61 ha, dintre care terenuri proprietatea publică a statului constituie 154,8 ha și terenuri proprietatea publică a UAT – 126,81 ha.

2.2.3. Resurse minerale

Posibile depozite de nisip, argilă și pietriș pot fi exploatate la scară locală, însă este necesară reglementarea pentru minimizarea impactului asupra mediului.

2.2.4. Resurse energetice

Fără rezerve fosile, comuna poate lua în considerare proiectele de energie solară și micro-eoliană, dat fiind caracterul colinar și condițiile climatice favorabile.

2.3. Acoperirea și utilizarea terenurilor

Structura utilizării terenurilor în localitatea Cucuruzeni este marcată de o dominanță clară a activităților agricole, susținută de o diversificare funcțională internă și de prezența unor resurse naturale și infrastructuri complementare.

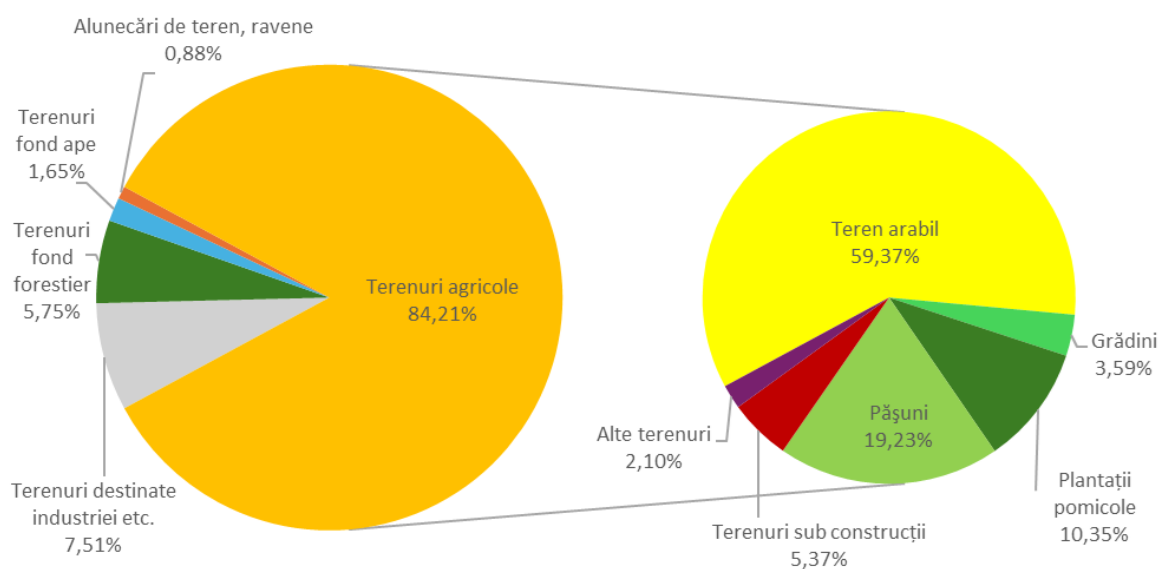
Terenurile agricole reprezintă 84,21% din suprafața totală, ceea ce confirmă profilul agricol bine conturat al localității. În cadrul acestui segment, terenurile arabile ocupă cea mai mare parte (59,37%), reflectând orientarea localității către producția vegetală. Se adaugă suprafețe relevante de pășuni (19,23%), plantații pomicole (10,35%) și grădini (3,59%), conturând un profil agricol variat, cu activități distribuite între cultivarea plantelor, pomicultură și creșterea animalelor. Terenurile sub construcții (5,37%) corespund zonelor de locuire și serviciilor publice, iar alte terenuri (2,10%) pot reflecta suprafețe cu utilizări temporare sau în curs de reamenajare.

Fondul forestier acoperă 5,75% din teritoriu, oferind protecție ecologică și contribuind la menținerea biodiversității locale. În același timp, terenurile din fondul apelor (1,65%) contribuie la reglarea regimului hidrologic, iar alunecările de teren și ravenele (0,88%) semnalează zone cu risc redus, dar prezent, din punct de vedere geomorfologic.

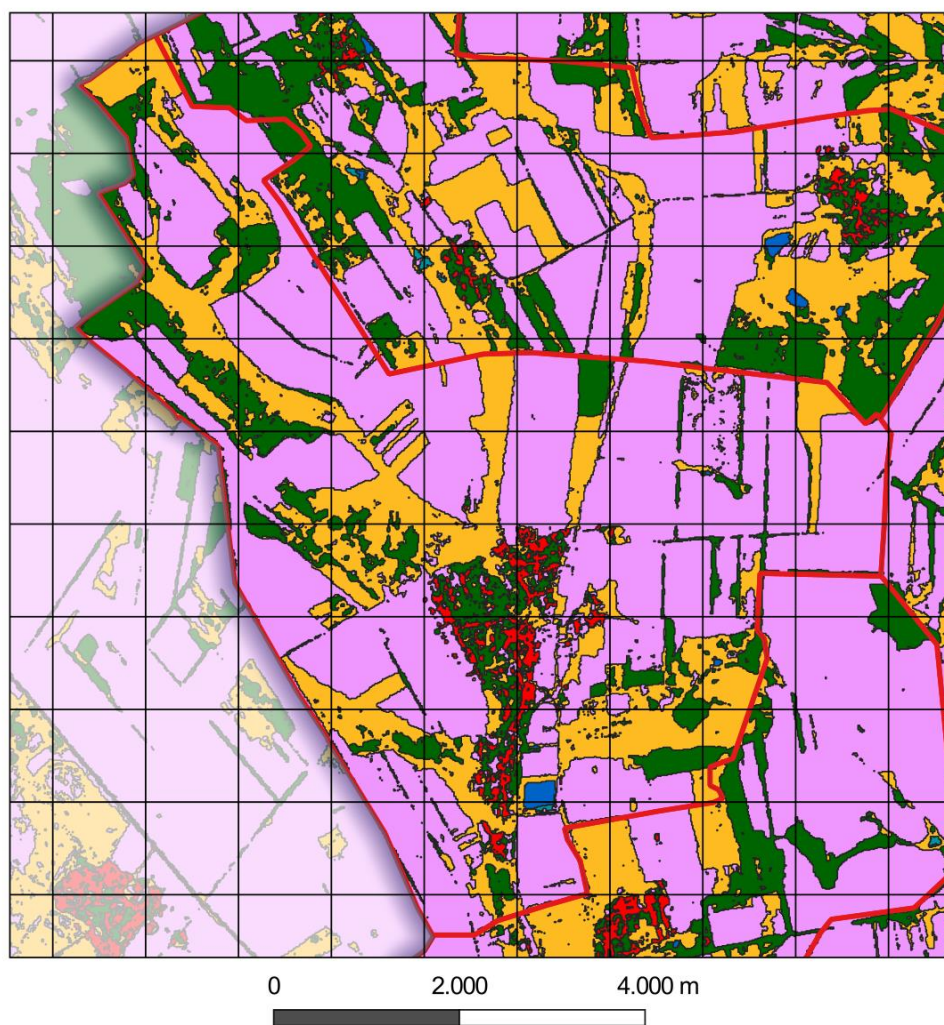
Pe componenta economică, terenurile destinate industriei, transporturilor și altor obiective economice însumează 7,51%, indicând o infrastructură locală în curs de consolidare.

Este de notat lipsa pârluagelor raportate, ceea ce poate semnala o utilizare intensă și continuă a solului agricol sau, alternativ, o posibilă subevaluare a suprafețelor aflate temporar în repaus.

Ponderea categoriilor de utilizare a terenurilor



Acoperirea terenurilor - Comuna Cucuruzeni



Categoriile de terenuri

Vegetație arboricolă
Pajiști

Terenuri agricole
Terenuri construite
Teren gol/vegetație rară

Bazine acvatice permanente
Zone umede înierbate

2.4. Populația, așezările și infrastructura

Populația. Conform datelor recensământului din 2014, comuna Cucuruzeni avea o populație de 1708 locuitori, în scădere față de recensământul din 2004, când erau înregistrați 2127 de locuitori (1808 loc. în s. Cucuruzeni și 319 loc. în s. Ocnița-Răzeși). Până în 2024, populația comunei a continuat să scadă, ajungând la 1193 de locuitori, ceea ce reflectă tendințele demografice de depopulare și migrație din mediul rural. Migrația tinerilor în alte localități sau în afara țării generează un deficit de forță de muncă și îmbătrânirea populației.

Așezările. Gospodăriile locale, de tip rural tradițional, definesc specificul arhitectural. Infrastructura necesită investiții pentru a răspunde cerințelor economice și sociale moderne.

Infrastructura.

- **Drumuri:** O combinație de drumuri asfaltate, pietruite și de pământ; necesită reabilitare continuă;
- **Rețele de apă și canalizare:** Gospodăriile folosesc fântâni individuale; canalizarea centralizată lipsește în mare parte;
- **Energie și telecomunicații:** Alimentarea cu energie electrică este stabilă, însă semnalul pentru internet și telefonie mobilă poate fi slab, limitând potențialul antreprenorial local.

2.5. Protecția mediului

2.5.1. Managementul deșeurilor

Sistemul de colectare și depozitare a deșeurilor este rudimentar, favorizând depozități necontrolate și poluare. Este urgentă crearea unui sistem modern de gestionare a deșeurilor, care să includă colectare selectivă și reciclare.

2.5.2. Biodiversitatea

Pădurile și habitatele naturale susțin un nivel moderat de diversitate biologică, dar extinderea practicilor agricole intensive amenință unele ecosisteme locale. Măsurile de reîmpădurire și protecție a coridoarelor ecologice sunt cruciale.

2.5.3. Perdelele Forestiere de Protecție (PFP)

Pe lângă pădurile propriu-zise, primăria dispune de **66,21 ha de perdele forestiere de protecție**, toate fiind proprietatea publică a 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.

Numărul total al perdelelor forestiere de protecție identificate în comună este de 44, extinse pe o suprafață de 76,23 ha. Starea perdelelor forestiere de protecție examinate în teren poate fi caracterizată ca starea cu funcționalitatea redusă, ceea ce înseamnă că toate

sectoarele necesită intervenții de diferit grad de complexitate pentru restabilirea stării funcționale optime.

32 PFP sunt slab afectate de fenomene de uscare (gradul de uscare U1), proporția medie a arborilor uscați este de 10-20% din numărul total al arborilor. Gradul de uscare în 2 PFP-uscare mijlocie (U2), proporția medie a arborilor uscați este de 21-40% din numărul total al arborilor. Celelalte 10 perdele nu sunt afectate de fenomene de uscare.

PFP-urile analizate includ vegetație lemnoasă:

- arboret monodominant de nuc, prezent în 7 PFP, de salcâm - 1 PFP, sălcioara – 1 PFP.
- specii în amestec: dud, cireș, cais, paltin, arțar, și alte diverse tari – 33 PFP.
- În 2 PFP vegetația arborescentă lipsește definitiv.

În dependență de vârsta medie a speciei de bază, se găsesc 7 PFP de 20 ani, 22 PFP de 30-35 ani, 8 PFP – 40 ani, 2 PFP – 50 ani.

Construcția PFP:

- 1 rând, cu lățimea de 2 m – 10 PFP
- 2 rânduri, lățimea de 4-20 m – 13 PFP
- 3 rânduri, 6 m – 3 PFP
- 4 rânduri, 8 m – 1 PFP
- 5 rânduri, 8 m – 1 PFP
- 6 rânduri, 10-18 m – 4 PFP
- 8 rânduri, 10-16 m – 2 PFP
- 10 rânduri, 16 m – 2 PFP
- 12 rânduri, 30 m – 1 PFP

În structura perdelelor forestiere examinate se găsește un sortiment de specii arborescente și arbustive de vârsta de cca 10 ani: măceș (în 40 PFP), porumbar (în 15 PFP), păducel (în 1 PFP), lemn câinesc (7 PFP), scumpie (14 PFP), sânger (3 PFP), corcoduș (1 PFP).

Majoritatea perdelelor forestiere de protecție sunt amplasate pe terenuri stabile – 40 PFP, în 1 PFP se observă alunecări de teren.

Suprafața celor 41 PFP (77,69 ha) identificate reprezintă doar 2,5% din suprafața terenurilor cu destinație agricolă (3127,64 ha), mult sub ponderea optimă de 4% necesară pentru protecția solului. Pentru atingerea acestui prag, se recomandă extinderea suprafețelor prin împădurire cu peste 50 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.

Acțiuni/măsuri propuse pentru îmbunătățirea (reglementarea) situației:

Pentru PFP-urile gestionate de primăria Cucuruzeni sunt propuse următoarele lucrări silvotehnice de îngrijire și conducere a arboretului, precum și completări:

- Rărituri, pe o suprafață de 38,94 ha (18 PFP): Aceste lucrări constau în tăierea unor arbori selectați pentru a reduce densitatea vegetației și a îmbunătăți dezvoltarea celor rămase. Răriturile contribuie la sporirea sănătății pădurii prin îmbunătățirea circulației aerului și a luminii, permițând creșterea arborilor rămași și susținând biodiversitatea prin crearea unui mediu mai echilibrat.

- Curățiri, pe o suprafață de 5,74 ha (4 PFP): Curățirile constau în îndepărtarea resturilor vegetale, a speciilor invazive și a materialului lemnos căzut. Aceste lucrări sunt esențiale pentru îmbunătățirea condițiilor de creștere ale arborilor existenți, prevenind acumularea de biomasă uscată, reducând riscurile de incendiu și contribuind la menținerea unui echilibru ecologic stabil în pădure.
- Elagaj, pe o suprafață de 16,93 ha (11 PFP): Elagajul presupune îndepărtarea ramurilor uscate, rupte sau dăunătoare din coroana arborilor, promovând o structură aerisită și sănătoasă a pădurii. Această lucrare ajută la prevenirea bolilor și sprijină dezvoltarea unei vegetații inferioare mai viguroase, îmbunătățind astfel rolul ecologic al perdelei forestiere.
- Emondaj, pe o suprafață de 5,95 (4 PFP). Emondajul vizează îndepărtarea ramurilor uscate și deteriorate de pe trunchiurile copacilor, pentru a preveni răspândirea bolilor și a îmbunătăți circulația aerului în perdeaua forestieră. Această lucrare contribuie la formarea unei structuri sănătoase a arboretului, protejând în același timp solul și vegetația înconjurătoare.
- Reconstrucție – 14,09 ha (11 PFP). Reconstrucția constă în refacerea perdelelor forestiere afectate de factori climatici sau de degradare. Aceasta implică plantarea de noi specii sau reînnoirea vegetației pentru a asigura continuitatea funcțiilor de protecție ale perdelei, contribuind la stabilizarea solului și protecția terenurilor agricole.
- Completări – 0,53 ha (1 PFP). Aceste lucrări au rolul de a reface golurile din perdelele forestiere prin plantarea de puiet noi, asigurând continuitatea și funcționalitatea acestora. Completările contribuie la menținerea densității optime a vegetației și la îmbunătățirea protecției terenurilor agricole.

Aceste lucrări sunt importante 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, pentru a atinge o pondere optimă de împădurire care va proteja solul și va preveni eroziunea, 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 comunei. O primă acțiune ar fi identificarea și prioritizarea terenurilor vulnerabile, în vederea creșterii procentului perdelelor forestiere de protecție, de la 2% 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

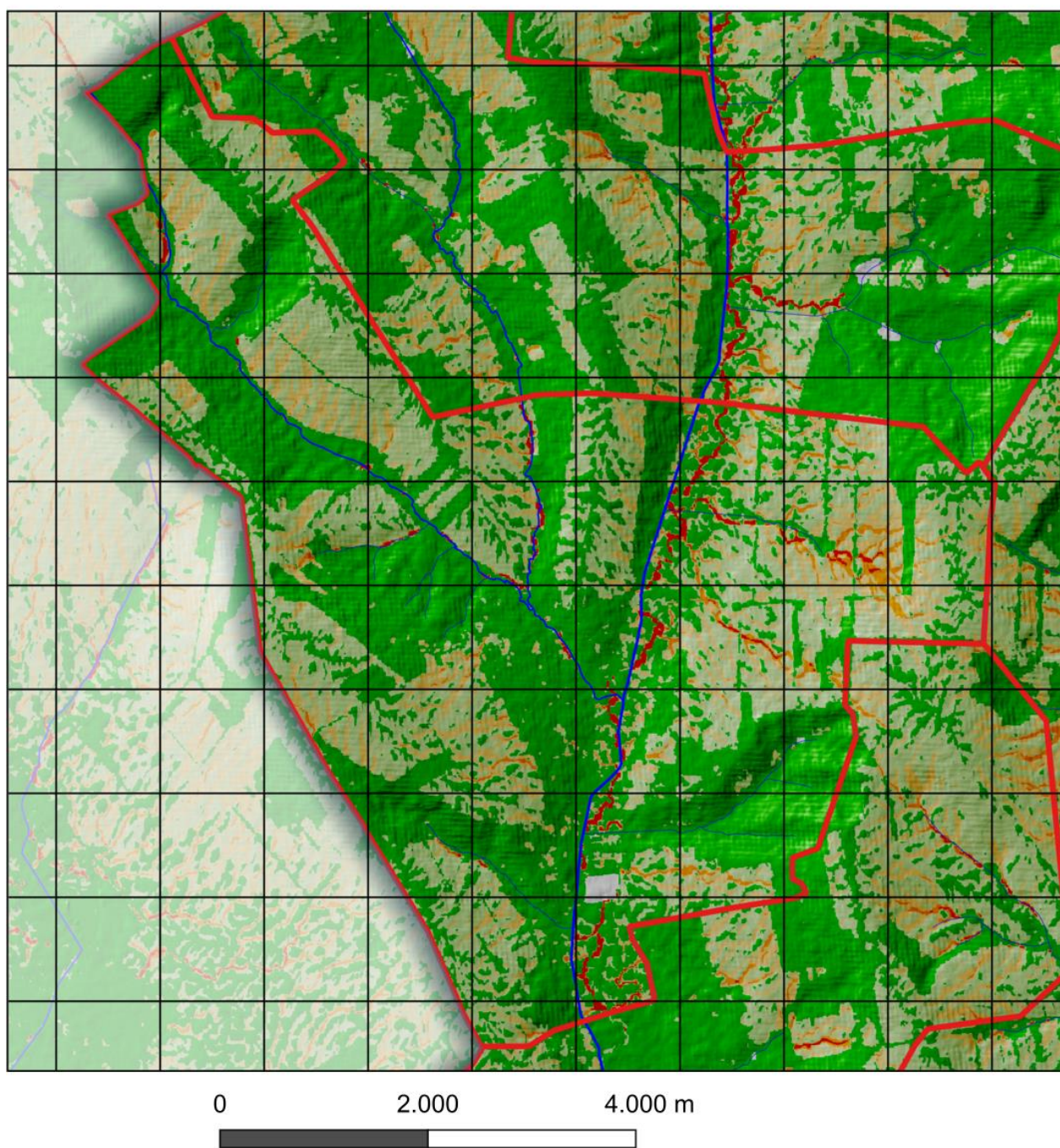
Eroziunea, secetele și alunecările de teren constituie principalele riscuri, agravate de schimbările climatice și de lipsa unor măsuri adecvate de conservare a solului și a apei.

2.6.1. Eroziunea solului

Primăria Cucuruzeni cuprinde și **33,0 ha de terenuri afectate**, precum râpe și zone predispuse la alunecări de teren, care necesită intervenții pentru consolidare și reabilitare ecologică.

La nivelul comunei Cucuruzeni, cantitatea anuală de sol erodată prin apă este de aproximativ 705 tone. Această valoare foarte ridicată situează comuna printre cele mai afectate de eroziune din eșantionul analizat. Pierderea intensă de sol sugerează prezența unor versanți accentuați și a unor precipitații torențiale care generează șiroiri puternice, peste care se suprapun intervenții umane suboptimale – cum ar fi lucrările agricole executate pe pante fără măsuri de protecție și suprafețe insuficient împădurite care să consolideze solul.

Eroziunea solului - Comuna Cucuruzeni



Rata medie a pierderii de sol, de circa 3,1 tone/ha/an, se numără printre cele mai ridicate, ceea ce indică faptul că terenurile locale, în special cele agricole în pantă, sunt puternic supuse eroziunii. Astfel, eroziunea nu este doar punctuală, ci afectează extinse suprafețe din comună. În cele mai vulnerabile zone ale Cucuruzenilor, s-au înregistrat pierderi de sol de până la ~380 tone/ha într-un singur an – o valoare foarte mare, ce sugerează existența unor ravene sau șiroiri adânci pe versanții neprotejați.

Agricultura locală resimte consecințele negative ale acestei situații: stratul fertil fiind spălat în mod accelerat, terenurile agricole pot deveni din ce în ce mai puțin productive. Pentru a stopa degradarea solului, este esențială aplicarea unor măsuri riguroase de combatere a eroziunii. În acest sens, se recomandă terasarea terenurilor abrupte pentru a reduce panta de scurgere, amplasarea de rigole de interceptare a apei de ploaie și de baraje vegetative pe culoarele de șiroire, împădurirea sau reîmpădurirea zonelor cheie predispuse la eroziune și adoptarea practicilor agricole conservativ-inovative (cum ar fi semănatul direct și acoperirea solului cu mulci). Prin implementarea acestor acțiuni, comuna Cucuruzeni ar putea diminua semnificativ volumul de sol pierdut anual și ar proteja capacitatea de producție a terenurilor sale agricole.

2.7. Arii protejate

Comuna Cucuruzeni are pe teritoriul său un monument al naturii de tip hidrologic, reprezentat de un izvor natural ocrotit în satul Cucuruzeni. Acest izvor protejat evidențiază eforturile de conservare a resurselor de apă și reprezintă un micro-habitat de interes local. Suprafața ariei protejate este însă foarte restrânsă, acoperind doar zona izvorului, astfel că ponderea teritoriului comunei aflată sub protecție este neglijabilă. Relevanța ecologică directă a acestei arii este modestă, dar izvorul are valoare de conservare ca sursă naturală de apă și adăpostește o biocenoză specifică apelor de izvor. Potențialul turistic al obiectivului este redus, deși prezența unui izvor protejat poate trezi interesul vizitatorilor pasionați de natură sau al comunității locale, în scop educativ și ecologic.

3. OPORTUNITĂȚI ȘI CONSTRÂNGERI

3.1. Oportunități de dezvoltare

1. **Agricultură performantă.** Solurile fertile și condițiile climatice pot genera producții ridicate dacă se adoptă tehnologii moderne (irigații, mecanizare, soiuri performante) și practici durabile.
2. **Turism rural și ecologic.** Peisajele colinare, tradițiile locale și patrimoniul cultural pot susține pensiuni rurale, trasee tematice, evenimente cultural-gastronomice, diversificând veniturile.
3. **Energie regenerabilă.** Proiectele solare și micro-eoliene pot spori independența energetică și aduce venituri suplimentare.
4. **Acces la fonduri externe.** Programele naționale și europene de dezvoltare rurală pot sprijini modernizarea infrastructurii, adoptarea practicilor ecologice și dezvoltarea turismului.

3.2. Constrângeri de dezvoltare

1. **Migrația tinerilor și îmbătrânirea populației.** Forța de muncă calificată este deficitară, încetinind modernizarea și creșterea economică.
2. **Infrastructură inadecvată.** Rețeaua de drumuri, serviciile de apă-canal și gestionarea deșeurilor necesită investiții semnificative.
3. **Resurse financiare locale limitate.** Bugetul primăriei nu poate finanța toate proiectele; sunt necesare cofinanțări și parteneriate public-private.
4. **Practicile agricole nesustenabile.** Monocultura și abuzul de substanțe chimice pot afecta fertilitatea solului și calitatea apei subterane pe termen lung.

3.3. Scenarii de dezvoltare

3.3.1. Scenariul 1: Dezvoltare agricolă intensivă

Obiective:

- Creșterea productivității prin mecanizare, soiuri performante și irigații;
- Formarea cooperativelor agricole pentru a îmbunătăți accesul la piață și a reduce costurile de producție;
- Crearea unor platforme de procesare și depozitare (cereale, legume, fructe).

Riscuri:

- Presiune ridicată asupra solului și apei, necesitând măsuri de protecție a mediului;
- Investiții inițiale majore și fluctuațiile pieței agricole.

3.3.2. Scenariul 2: Dezvoltare ecologică și turistică

Obiective:

- Promovarea agriculturii ecologice, prin rotația culturilor, fertilizare organică și reducerea pesticidelor, menținând calitatea solului;
- Dezvoltarea turismului rural: pensiuni, trasee tematice, evenimente culturale și gastronomice, diversificând economia locală;
- Reîmpădurirea și protejarea habitatelor naturale pentru a conserva biodiversitatea și a atenua eroziunea.

Riscuri:

- Infrastructură turistică limitată și necesitatea de promovare la nivel regional;
- Proces de adaptare mai dificil pentru fermierii care trec la agricultura ecologică, necesitând formare și investiții suplimentare.

3.3.3. Scenariul 3: Dezvoltare mixtă (agricultură sustenabilă + infrastructură modernizată)

Obiective:

- Modernizarea infrastructurii (drumuri, rețea de apă-canal, gestionarea deșeurilor) pentru a sprijini nevoile economice și sociale;
- Adoptarea practicilor agricole durabile (rotația culturilor, fertilizanți organici, managementul apei) pentru menținerea productivității solului;
- Crearea unor facilități de procesare agroalimentară și a unor inițiative turistice moderate, diversificând veniturile și reducând dependența exclusivă de agricultură.

Riscuri:

- Necesită coordonare extinsă între autoritățile locale, fermieri, ONG-uri și antreprenori;
- Costuri de implementare semnificative, cu impact vizibil pe termen mediu și lung.

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 (situat 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.

În comuna Cucuruzeni, **grâul** se bucură de cea mai mare favorabilitate relativă (~46,6% din teren este potrivit), urmat de **lucernă** (~38,1%). De asemenea, **prunul** prezintă aici o pretabilitate moderată (cca 12,9% din suprafață are condiții propice pentru livezi de prun), sugerând existența unor microzone colinare unde pomii fructiferi (pruni) pot fi cultivați cu succes. **Orzul și inul pentru ulei** au și ele circa 20–25% teren cu favorabilitate medie. Suprafața optimă pentru **pășuni permanente** este de ~9,2%, evidențiind faptul că zonele mai puțin productive (în special pantele erodate) se pretează mai bine creșterii ierbii și pășunatului. **Culturile nerecomandate** pentru Cucuruzeni includ **vița-de-vie** (foarte sensibilă, practic neadaptată local), **piersicul**, **cartoful** și **floarea-soarelui**, care înregistrează toți indici de pretabilitate sub pragul acceptabil.

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 pretabilitate 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. Măsurile propuse, rezultate preconizate, indicatori de monitorizare și evaluare, instituții responsabile, surse de finanțare

Progresul general privind realizarea obiectivelor **Planului Local de Acțiuni Comuna Cucuruzeni, 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 pădurilor	▪ Suprafață împădurită (ha)	+346 ha	30.000 – 50.000 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
1.2. Extinderea suprafeței fâșiilor forestiere de protecție	▪ Suprafață fâșii forestiere (ha)	+50 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

1.3. Plantarea și/sau conservarea vegetației riverane	<ul style="list-style-type: none"> Suprafață restaurată (ha) 	70 ha	4.500-16.000 lei/ha	<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
1.4. Promovarea culturilor energetice și utilizarea resurselor de biomasă forestieră reziduală	<ul style="list-style-type: none"> Cantitate biomasă utilizată (tone) Creșterea ponderii energiei regenerabile în consumul final de energie 	22 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.	<ul style="list-style-type: none"> 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
1.5. Reconstrucția ecologică a pădurilor afectate de uscare și alți factori vătămători sau necorespunzătoare sub raport structural-funcțional	<ul style="list-style-type: none"> Suprafață reconstruită (ha) 	108 ha	1.500 - 2.000 lei pe hectar	<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
1.6. Reabilitarea fâșiilor forestiere de protecție a terenurilor agricole	<ul style="list-style-type: none"> Suprafață reconstruită (ha) 	66,21 ha	22 000 – 35 000 lei/ha	<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 Proiectul „Dezvoltarea Sectorului Forestier Comunal în Moldova” – Fondul BioCarbon
1.7. Protecția pădurilor prin combaterea adecvată a dăunătorilor și bolilor (metode biologice de combatere etc.) și a pășunatului în păduri	<ul style="list-style-type: none"> Rapoarte anuale Număr de intervenții 	215,40 ha	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.	<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

1.8. Monitorizarea stării de sănătate a pădurilor și a solurilor forestiere	<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 	215,40 ha	2.000 lei/ha anual	<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>
1.9. Prevenirea și limitarea incendiilor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Studii de caz ▪ Suprafața pădurilor protejată împotriva incendiilor (ha) 	215,40 ha	4.650 lei și 13.900 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 <p>Proiectul „EU4 Moldova Rezilientă – Stat Sigur, Comunități Puternice”</p>
1.10. 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 	215,40 ha	13.500 lei pe an	<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>
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) 	22 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 "Agricultură 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) 	+63 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 	1103 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).

	<p>pentru irigare (%)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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) 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programul „Îmbunătățirea Capacităților pentru Transformarea Zonei Rurale (TRTP)” finanțat de Fondul Internațional pentru Dezvoltare Agricolă (IFAD). ▪ Proiecte internaționale și parteneriate Proiectul „Sprijin de urgență pentru producătorii agricoli în contextul crizei socio-economice și energetice” FAO și a Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD)
2.4 Reducerea suprafeței de terenuri degradate	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prevenirea și combatere a eroziunii solului, ha 	-3 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 Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD)
2.5 Reducerea suprafeței terenurilor puternic erodate	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prevenirea și combatere a eroziunii solului, ha 	-5 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 și agregarea și astfel reduce tendința de formare a crustei, lucrările	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creșterea cantității de reziduuri vegetale aplicate pe sol pentru a îmbunătăți agregarea solului. ▪ Reducerea formării crustei pe sol. 	315 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>

minime ale solului și sistemul fără lucrări.				
2.8 Măsuri 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 	63 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) Programul AgreeenaCarbon
2.9 Măsuri de management pentru ameliorarea terenurilor sărăturate	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperarea și îmbunătățirea capacității solului afectat de sare, ha 	95 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 (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 Măsuri de management pentru prevenirea degradării prin destruc-turare și crustificare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suprafața totală de teren agricol protejată împotriva eroziunii, ha 	32 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 Măsuri pentru prevenirea degradării solului prin compactare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 Măsuri de management pentru prevenirea și combaterea poluării solului	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suprafața terenurilor erodate reabilite, ha 	1576 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 Măsuri de management pentru prevenirea și combaterea pierderii de nutrienți în sol	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suprafața terenurilor protejate de eroziune și degradare a solului, ha 	1576 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	6 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	63 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 <p>Programul Interreg NEXT România-Republica Moldova 2021-2027 – UE</p>
2.16 Modificarea categoriei de folosință a terenurilor	▪ Conduc la modificarea albedoului la nivel local și eliminarea unor gaze cu efect de seră	32 ha	21.000 - 60.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bugetul de stat, fonduri externe. <p>Programul de granturi post-investiționale "Managementul durabil al terenurilor", AIPA</p>
2.17 Reabilitarea terenurilor degradate antropice (exploatări miniere, depuneri de reziduuri, poluate cu hidrocarburi, metale grele etc) și împădurire	▪ Suprafața de teren reabilitată, ha	6 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	▪ Suprafața pajiștilor amenajate, ha	606 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	▪ Suprafața terenurilor consolidate ha	32 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	▪ Numărul de fermieri care implementează tehnologii și practici durabile de gestionare a terenurilor	1576 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

pierderilor de nutrienți	<ul style="list-style-type: none"> Suprafața de teren agricol gestionată prin practici de management durabil 			<p>pentru producerea energiei regenerabile; Proiectul privind transformarea digitală în agricultură; Proiectul Modernizarea Tehnicii și Echipamentului Agricol (MAME)</p> <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 durabil al resurselor de sol	<ul style="list-style-type: none"> Numărul de hectare unde s-au aplicat măsuri anti-eroziune, ha 	1576 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) <p>Proiectul Băncii Mondiale „Agricultura Competitivă în Moldova” (MAC-P)</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 	1261 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 	221 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 	6 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 	63 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 	1261 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) Proiectul „Agricultura Competitivă în Moldova” (MAC-P)
3.9 Implementarea semănatului dublu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducerea volumului de apă curgătoare pe suprafața terenului 	32 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) Proiectul „Agricultura Competitivă în Moldova” (MAC-P)
3.10 Extinderea sistemului de agricultură conservativă	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perturbarea minimă a solului 	158 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 Programul vânzări în rate 2KR în agricultura performantă irigată
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. 	158 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) Proiectul „Securitatea Aprovizionării cu Apă și Sanitație în Moldova” este finanțat de AID și ADA.
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) 	158 ha	pentru irigare prin picurare (pentru primul an): 9.500 – 18.000 lei/ha pentru irigare prin aspersiune (pentru primul an): 7.500 – 15.000 lei/ha	<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 ▪ Agenției de Intervenție și Plăți pentru Agricultură (AIPA) Proiectul „Îmbunătățirea Capacităților pentru Transformarea Zonei Rurale (TRTP)”
3.13 Măsuri de atenuare a eroziunii hidrice	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducerea pierderilor de sol prin eroziune de suprafață 	158 ha	23.000 - 44.000 lei/ha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bugetul de stat, fonduri externe ▪ Proiectului Agricultură Competitivă (MAC-P) ▪ Subvenții pentru proiectele investiționale de îmbunătățire a calității solurilor Proiectul „Îmbunătățirea Capacităților pentru Transformarea Zonei Rurale” (TRTP)
3.14 Măsuri de atenuare pentru	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prevenirea inundațiilor prin preluarea 	158 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

îmbunătățire a conectivității laterale și a capacității de retenție a apei în zona inundabilă	undelor de viitura în luncile refăcute; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Creșterea biodiversității; îmbunătățirea microclimatului 			vulnerabilității la fenomenele extreme determinate de schimbările climatice în Republica Moldova (PNUD) 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 	95 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"> ▪ Îmbunătățire a microclimatului; ▪ Biodiversitatea; ▪ Protecția împotriva inundațiilor 	95 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/canalurilor	<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 	95 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, pajiști 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:** instruirii în antreprenoriat, 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

1. **Comuna Cucuruzeni dispune de resurse agricole valoroase și peisaje colinare** care pot fi exploatate într-un mod durabil, generând beneficii economice și socio-culturale.
2. **Scenariile de dezvoltare** (agricultură intensivă, ecologică-turistică sau mixtă) sunt adaptabile la condițiile locale, putând fi combinate în funcție de priorități și resurse.
3. **Modernizarea infrastructurii** (drumuri, apă-canal, sistem de deșeuri) și **agricultura durabilă** (rotația culturilor, fertilizare organică, reducerea pesticidelor) constituie baza dezvoltării economice și protecției mediului.
4. **Accesarea fondurilor externe și parteneriatele public-private** pot asigura resursele financiare și know-how-ul necesar pentru implementarea proiectelor majore.
5. **Implicarea comunității și transparența administrativă** favorizează acceptarea măsurilor propuse și eficiența în aplicarea acestora, consolidând încrederea între autorități și cetățeni.

Prin abordarea unitară, integrând nevoile locale și practicile durabile, comuna Cucuruzeni își poate valorifica potențialul agricol și turistic, îmbunătățind infrastructura și calitatea vieții, asigurându-și astfel un viitor prosper pentru toți locuitorii.

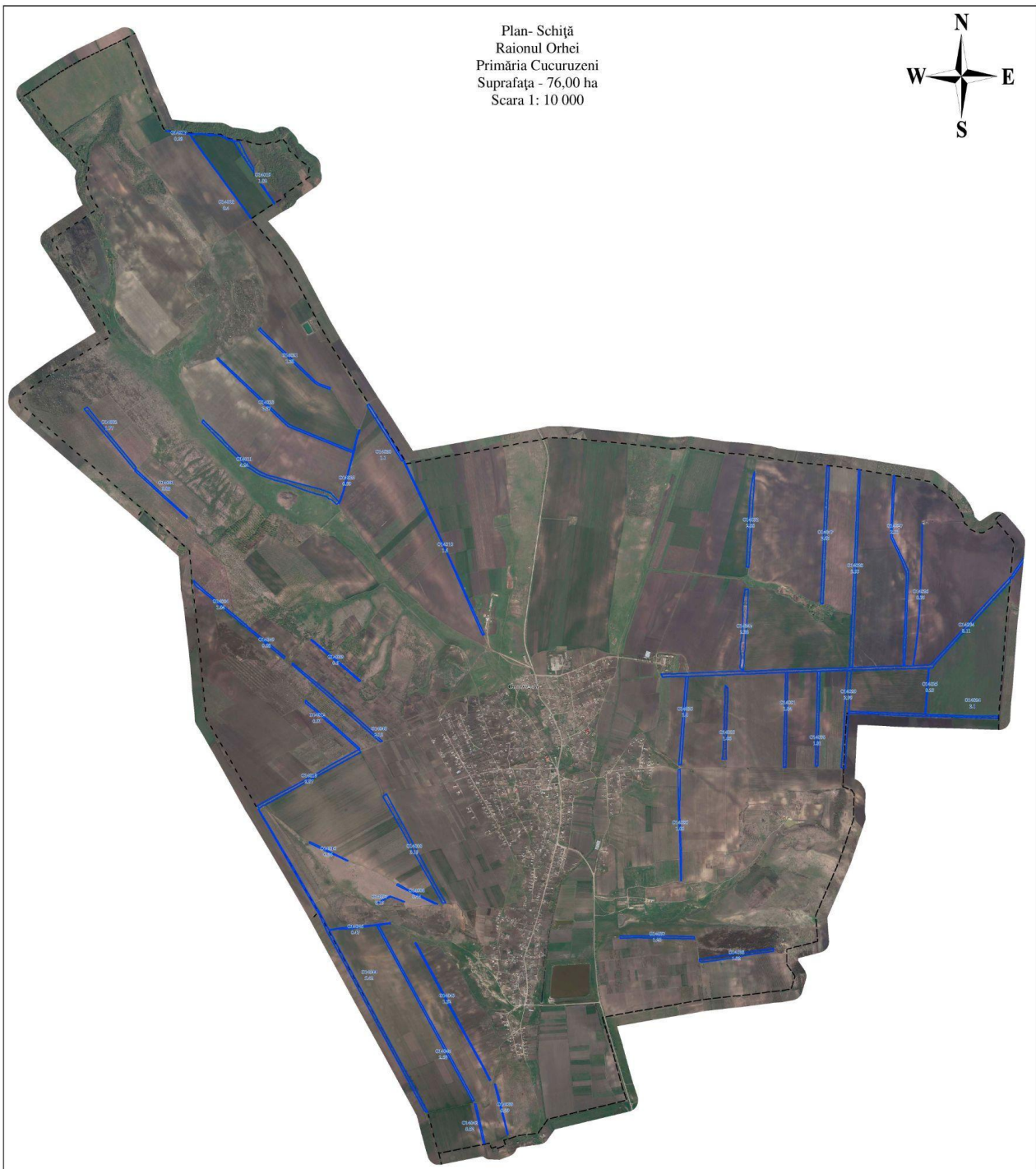
BIBLIOGRAFIE

- Documente și rapoarte ale autorităților din raionul Orhei
- Reglementări naționale și europene privind dezvoltarea rurală, agricultura și protecția mediului
- Statistici și analize ale Biroului Național de Statistică (BNS)
- Exemple de bune practici în agricultură ecologică și turism rural

ANEXE

1. **Material cartografic** – Hărți ale comunei Cucuruzeni: delimitare, categoriile de utilizare a terenurilor, infrastructura
2. **Tabele cu indicatori statistici** – Evoluția populației, structura gospodăriilor, producția agricolă
3. **Cadru legislativ și reglementări** – Lista actelor normative relevante în domeniul agriculturii și al protecției mediului
4. **Proiecte și inițiative locale** – Modele de succes în agricultură durabilă, turism rural, protecția mediului
5. **Rezultate consultări** – Discuții, chestionare și interviuri efectuate cu locuitorii privind nevoile și prioritățile comunei

Anexa 1.
Planul schiță a perdelor forestiere de protecție evaluate în teren în cadrul Proiectului



Anexa 2. Lista și caracteristică perdelelor forestiere de protecție evaluate în cadrul Proiectului

Cod PFP	Suprafața vectorizată, ha	Lățime, m	Nr rînduri	Vîrsta, ani	Compoziția	SP	Gradul de uscare	Stare funcțională	Lucrări de reabilitare propuse	Suprafața
O14001	0.88	2	1	30	5NU3SC2DT	NU	U1	nesatisfăcătoare	elagaj	0.35
									completări	0.53
O14002	1.77	6	2	40	9NU1DT	NU		satisfăcătoare	elagaj	1.77
									emondaj	1.77
O14004	1.04	4	2	20	4ST4SL1PAC1DT	ST	U1	satisfăcătoare	rărituri	1.04
O14006	3.13	8	4	40	8SL1ARA1DT	SL	U1	satisfăcătoare	rărituri	3.13
O14007	0.13	4	2	20	6ULC2SL2DT	ULC	U1	nesatisfăcătoare	rărituri	0.13
O14008	0.44	2	1	30	9PA1SL	PA	U1	nesatisfăcătoare	curățiri	0.44
O14009	0.6	2	1	30	9NU1DT	NU		nesatisfăcătoare	rărituri	0.6
O14010	1.6	-	-	-	vegetația lipsește	-	-	nesatisfăcătoare	reconstrucție	1.6
O14011	4.24			50	8PLN1SL1DT	PLN	U1	nesatisfăcătoare	rărituri	4.24
O14012	0.91	-	-	-	vegetația lipsește	-	-	nesatisfăcătoare	reconstrucție	0.91
O14013	2.57	4	2	40	9NU1DT	NU		satisfăcătoare	elagaj	2.57
O14016	0.36	2	1	35	10NU	NU		nesatisfăcătoare	elagaj	0.36
O14017	0.28	2	1	30	8SC2DT	SC	U1	nesatisfăcătoare	reconstrucție	0.28
O14018	0.4	-	-	-	vegetația lipsește	-	-	nesatisfăcătoare	reconstrucție	0.4
O14019	1.02	4	2	30	8DD1ARA1DT	DD	U1	satisfăcătoare	rărituri	1.02
O14020	1.1	10	8	20	9ARA1DT	ARA	U1	satisfăcătoare	rărituri	1.1
O14021	1.28	4	2	30	6DD2CI2DT	DD	U1	satisfăcătoare	curățiri	1.28
O14022	0.39	2	1	20	4CI4SL2DT	CI	U1	nesatisfăcătoare	reconstrucție	0.39
O14023	2.27	6	3	30	9DD1ARA	DD	U1	satisfăcătoare	rărituri	2.27
O14024	2.1	12	6	30	6FR2CI2DT	FR	U1	satisfăcătoare	rărituri	2.1
O14025	0.23	2	-	-	-	-	-	nesatisfăcătoare	reconstrucție	0.23
O14026	0.5	2	-	-	-	-	-	nesatisfăcătoare	reconstrucție	0.5
O14027	2.53	10	2	35	8NU2DT	NU	U1	satisfăcătoare	elagaj	2.53

O14028	3.55	18	6	40	8NU2ARA	NU	U1	satisfăcătoare	curățiri	3.55
O14029	2.99	30	12	20	9SC1DT	SC	U1	satisfăcătoare	rărituri	2.99
O14030	1.81	16	2	35	7NU3ARA	NU		nesatisfăcătoare	reconstrucție	1.81
O14031	1.84	16	2	35	7NU2ARA1DT	NU	U1	satisfăcătoare	elagaj	1.84
									emondaj	1.84
O14032	2.06	16	10	20	5SC5ARA	SC	U1	satisfăcătoare	rărituri	2.06
O14033	1.66	12	2	40	10NU	NU	U1	satisfăcătoare	elagaj	1.66
									emondaj	1.66
O14034	8.11	20	2	50	10NU	NU	U2	nesatisfăcătoare	rărituri	8.11
O14035	1.5	2	1	35	10NU	NU	U1	nesatisfăcătoare	reconstrucție	1.5
O14036	1.05	2	1	30	10NU	NU	U1	nesatisfăcătoare	reconstrucție	1.05
O14037	1.23	12	6	30	10SC	SC	U1	nesatisfăcătoare	rărituri	1.23
O14038	1.82			30	5ARA2CI2SC1DT	ARA	U1	satisfăcătoare	rărituri	1.82
O14039	0.39	2	1	35	9NU1DT	NU	U1	satisfăcătoare	elagaj	0.39
O14042	0.52	6	3	30	4PA4ULC2Cais	PA	U1	satisfăcătoare	rărituri	0.52
O14043	1.52	6	3	35	7NU1ULC1PA1ARA	NU	U1	satisfăcătoare	rărituri	1.52
O14044	5.42	2	1	30	10SL	SL	U2	nesatisfăcătoare	reconstrucție	5.42
O14045	2.68	8	5	35	7PA2SC1CI	PA	U1	satisfăcătoare	rărituri	2.68
O14046	0.47	10	6	30	5ST5PA	ST	U1	satisfăcătoare	curățiri	0.47
O14047	2.65	16	8	40	9NU1DT	NU	U1	satisfăcătoare	elagaj	2.65
O14048	2.13	4	2	40	10NU	NU	U1	satisfăcătoare	elagaj	2.13
O14049	0.68	4	2	40	10NU	NU	U1	satisfăcătoare	elagaj	0.68
									emondaj	0.68
O14342	2.38	16	10	20	5SC5ARA	SC	U1	satisfăcătoare	rărituri	2.38
TOTAL	76.23									82.18

Costuri estimative a lucrărilor de reabilitare a PFP

Cod PFP	Suprafața vectorizată, ha	Compoziția	Lucrări de reabilitare propuse	Suprafața intervenție, ha	Harta tehnologică, nr	Cheltuieli conform HT, pentru 1 unitate	Calculul prognozabile pentru suprafața de intervenție, (reconstrucția integrală cu plantări și completări - termen de creștere 4 ani)
O14001	0,88	5NU3SC2DT	elagaj	0,35	32	15250,86	5337,80
			completări	0,53	3	34042,47	18042,51
O14002	1,77	9NU1DT	elagaj	1,77	32	15250,86	26994,02
			emondaj	1,77	30	9842,29	17420,85
O14004	1,04	4ST4SL1PAC1DT	rărituri	1,04	12	6669,74	6936,53
O14006	3,13	8SL1ARA1DT	rărituri	3,13	12	6669,74	20876,29
O14007	0,13	6ULC2SL2DT	rărituri	0,13	12	6669,74	867,07
O14008	0,44	9PA1SL	curățiri	0,44	10	2838,94	1249,13
O14009	0,6	9NU1DT	rărituri	0,6	12	6669,74	4001,84
O14010	1,6	vegetația lipsește	reconstrucție (ST)	1,6	8	84791,77	135666,83
O14011	4,24	8PLN1SL1DT	rărituri	4,24	12	6669,74	28279,70
O14012	0,91	vegetația lipsește	reconstrucție (ST)	0,91	8	84791,77	77160,51
O14013	2,57	9NU1DT	elagaj	2,57	32	15250,86	39194,71
O14016	0,36	10NU	elagaj	0,36	32	15250,86	5490,31
O14017	0,28	8SC2DT	reconstrucție	0,28	1	79713,98	22319,91
O14018	0,4	vegetația lipsește	reconstrucție (ST)	0,4	8	84791,77	33916,71
O14019	1,02	8DD1ARA1DT	rărituri	1,02	12	6669,74	6803,13
O14020	1,1	9ARA1DT	rărituri	1,1	12	6669,74	7336,71
O14021	1,28	6DD2CI2DT	curățiri	1,28	10	2838,94	3633,84
O14022	0,39	4CI4SL2DT	reconstrucție (NU)	0,39	3	34042,47	13276,56
O14023	2,27	9DD1ARA	rărituri	2,27	12	6669,74	15140,31
O14024	2,1	6FR2CI2DT	rărituri	2,1	12	6669,74	14006,45
O14025	0,23	-	reconstrucție (ST)	0,23	8	84791,77	19502,11
O14026	0,5	-	reconstrucție (ST)	0,5	8	84791,77	42395,89
O14027	2,53	8NU2DT	elagaj	2,53	32	15250,86	38584,68
O14028	3,55	8NU2ARA	curățiri	3,55	10	2838,94	10078,24
O14029	2,99	9SC1DT	rărituri	2,99	12	6669,74	19942,52

O14030	1,81	7NU3ARA	reconstrucție	1,81	3	34042,47	61616,87
O14031	1,84	7NU2ARA1DT	elagaj	1,84	32	15250,86	28061,58
			emondaj	1,84	30	9842,29	18109,81
O14032	2,06	5SC5ARA	rărituri	2,06	12	6669,74	13739,66
O14033	1,66	10NU	elagaj	1,66	32	15250,86	25316,43
			emondaj	1,66	30	9842,29	16338,20
O14034	8,11	10NU	rărituri	8,11	12	6669,74	54091,59
O14035	1,5	10NU	reconstrucție	1,5	3	34042,47	51063,71
O14036	1,05	10NU	reconstrucție	1,05	3	34042,47	35744,59
O14037	1,23	10SC	rărituri	1,23	12	6669,74	8203,78
O14038	1,82	5ARA2CI2SC1DT	rărituri	1,82	12	6669,74	12138,93
O14039	0,39	9NU1DT	elagaj	0,39	32	15250,86	5947,84
O14042	0,52	4PA4ULC2Cais	rărituri	0,52	12	6669,74	3468,26
O14043	1,52	7NU1ULC1PA1ARA	rărituri	1,52	12	6669,74	10138,00
O14044	5,42	10SL	reconstrucție (SC)	5,42	1	79713,98	432049,77
O14045	2,68	7PA2SC1CI	rărituri	2,68	12	6669,74	17874,90
O14046	0,47	5ST5PA	curățiri	0,47	10	2838,94	1334,30
O14047	2,65	9NU1DT	elagaj	2,65	32	15250,86	40414,78
O14048	2,13	10NU	elagaj	2,13	32	15250,86	32484,33
O14049	0,68	10NU	elagaj	0,68	32	15250,86	10370,58
			emondaj	0,68	30	9842,29	6692,76
O14342	2,38	5SC5ARA	rărituri	2,38	12	6669,74	15873,98
TOTAL	76,23			82,18		1092138,86	1535529,85