



**INSTITUTUL PENTRU DEZVOLTARE ȘI INIȚIATIVE SOCIALE  
(IDIS) „VIITORUL”**



**PLANUL LOCAL  
DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU  
AL ORAȘULUI UNGHENI 2016-2020**

**UNGHENI, 2015**

**CUPRINS:**

<b>ABREVIERI.....</b>	<b>3</b>
<b>PREFAȚĂ.....</b>	<b>4</b>
<b>I. INTRODUCERE.....</b>	
<b>II. PROFILUL DE MEDIU AL ORAȘULUI UNGHENI</b>	
<b>III. PLANUL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU</b>	
<b>3.1. Matricea – Plan de acțiune „Asigurarea cu apă și canalizare”.....</b>	
<b>3.2. Matricea – Plan de acțiune „Gestionarea durabilă a resurselor naturale”....</b>	
<b>3.3. Matricea – Plan de acțiune „Managementul deșeurilor”.....</b>	
<b>3.4. Matricea – Plan de acțiune „Accesul la informația de mediu și educația         ecologică”.....</b>	
<b>IV. IMPLEMENTAREA ȘI MONITORIZAREA PLANULUI</b>	
<b>V. GLOSAR DE TERMENI</b>	

**ABREVIERI:**

- AE – Agenția Ecologică
- ADR – Agenția de Dezvoltare Regională
- AL21 – Agenda Locală 21
- BNS – Biroul Național de Statistică
- FEE – Fondul de Eficiență Energetică
- FEN – Fondul Ecologic Național
- FNDR – Fondul Național de Dezvoltare Regională
- HG – Hotărâre de Guvern
- IDIS – Institutul pentru Dezvoltare și Inițiative Sociale
- LMA – Limita Maximal Admisibilă
- ONG – Organizații neguvernamentale
- OMS – Organizația Mondială a Sănătății
- PNA – Planul Național de Acțiuni
- PLAM – Planul Local de Acțiuni de Mediu
- PNUD – Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare
- SRL – Societate cu Răspundere Limitată
- SA – Societate pe Acțiuni
- SM – Strategia de mediu
- cca – circa
- r. – râu
- fl. – fluviu

## **P R E F A Ț Ă**

Planul Local de Acțiuni pentru Mediu(PLAM) este elaborat în cadrul proiectului ID: 00078482 „Consolidarea capacității de implementare a reformei fiscale în domeniul mediului pentru realizarea priorităților naționale și globale de mediu”, finanțat de Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare.

PLAM este un document de politici în domeniul mediului al APL din orașul Ungheni, complementar altor acte de planificare strategică ale urbei. Planul reflectă problemele prioritare de mediu ale localității, stabilește obiectivele și acțiunile pentru soluționarea problemelor.

Planificarea locală în domeniul mediului ambiant nu este ceva absolut nou pentru autoritățile locale și cele de mediu. Aspecte ale problemelor de mediu se regăsesc și în actele de planificare implementate în trecut și în prezent. Planul Local de Acțiuni pentru Mediu oferă, însă, un cadru integrat, exhaustiv și cuantificabil de identificare și de soluționare a problemelor de mediu ale orașului.

Implementarea PLAM este prevăzută pentru perioada 2015-2020, după care Planul va fi revizuit, în baza raportului de monitorizare și evaluare.

Implementarea cu succes a PLAM este asigurată doar prin conjugarea eforturilor APL din orașul Cahul și a întregii comunități urbane: instituții publice, agenți economici, societate civilă etc.

La elaborarea PLAM și-au adus contribuția experții în domeniul mediului ambiant și în domeniul administrației publice locale ai Institutului pentru Dezvoltare și Inițiative Sociale (IDIS) „Viitorul” din Chișinău, precum și reprezentanții Primăriei orașului Ungheni .....

## I. INTRODUCERE

### 1.1. Ce este PLAM /sauDefiniția și rolul PLAM

Planul Local de Acțiuni pentru Mediu(PLAM) este un program pe termen scurt, mediu și lung de constatare și de soluționare a problemelor de mediu la nivelul localității, în baza principiilor dezvoltării durabile și în deplină concordanță cu alte acte locale și naționale în vigoare.

**Viziunea PLAM** are drept premisă reforma implementată în domeniul protecției mediului ambiant, astfel încât să funcționeze un sistem instituțional, administrativ și de management de mediu ajustat la rigorile naționale și ale Uniunii Europene, care să asigure durabilitatea mediului și creșterea calității factorilor de mediu.

**Scopul PLAM** este de a garanta locuitorilor orașului Ungheni dreptul la un mediu ambiant durabil, nepoluat și sănătos, în armonie cu dezvoltarea economică, spirituală și cu bunăstarea socială.

**Obiectivul general al PLAM** rezidă în crearea unui sistem eficient de management de mediu, care să contribuie la creșterea calității mediuluiși să asigure populației dreptul la un mediu ambiant curat, sănătos și durabil, pe termen mediu și de lungă durată.

**Necesitatea PLAM** rezidă din situația social-economică curentă a țării și, implicit, a orașului Cahul și se înscrie perfect în sarcinile expuse în documentele de bază ale Republicii Moldova în domeniul mediului ambiant și a dezvoltării regionale.

PLAM este elaborat în conformitate cu documentele strategice de dezvoltare ale orașului Ungheni:

- *Strategia dezvoltării social-economice a orașului Ungheni 2014-2020*, elaborată cu suportul Agenției Statelor Unite pentru Dezvoltare Internațională (USAID) în cadrul Proiectului de Susținere a Autorităților Locale din Moldova (LGSP), cu asistența experților Institutului de Dezvoltare Urbană (IDU) în anul 2014;
- *Strategia de Dezvoltare Durabilă a orașului Ungheni – AL 21*, realizată cu suportul financiar al Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare din Moldova, actualizată în anul 2011;
- *Planul Urbanistic General al orașului Ungheni 2014-2030*, principalul document strategic prin care se stabilește teritoriul administrat, potențialul amplasat pe acest teritoriu, prioritățile de amenajare, direcțiile de dezvoltare economică, socială și culturală, zonele actuale și viitoare de dezvoltare, regulile de construcție și alte aspecte necesare activității în cadrul unei localități.

De asemenea, PLAM este în concordanță cu prioritățile naționale privind mediul ambiantși dezvoltarea durabilă, prevăzute în:

- *Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova 2020”*: ȘAPTE soluții pentru creșterea economică și reducerea sărăciei (aprobată de Parlamentul Republicii Moldova, prin Legea nr. 166 din 11 iulie 2012);

- *Strategia de mediu pentru anii 2014-2023 și Planul de acțiune pentru implementarea acesteia*, aprobate prin HG nr. 301 din 24.04.2014, în care au fost stabilite viziunea, scopul, obiectivele, domeniile și direcțiile de acțiune prioritare ale politicii de mediu a țării pe termen scurt, mediu și de lungă durată.
- *Planul de Dezvoltare a Regiunii Centru pentru perioada 2014-2020 (PDR Centru)*, elaborat de către Agenția pentru Dezvoltare Regională Centru. PDR Centru a fost aprobat prin Hotărârea nr.12/ 15 iulie 2014 a Consiliului pentru Dezvoltare Regională Centru și reprezintă principalul document de planificare și programare la nivelul regiunii din care face parte și raionul Ungheni.

Astfel, conform *Strategiei Naționale de Dezvoltare „Moldova 2020”*: „Republica Moldova va întreprinde toate eforturile necesare pentru asigurarea tranziției spre o dezvoltare economică verde, care promovează principiile dezvoltării durabile și contribuie la reducerea sărăciei, inclusiv prin asigurarea unei guvernări mai bune în domeniul dezvoltării durabile, prin integrarea și fortificarea aspectelor protecției mediului în toate domeniile de dezvoltare social-economică a țării”.

În același timp, *Strategia de mediu pentru anii 2014-2023*, la Secțiunea 1. *Sistemul instituțional și managerial în domeniul protecției mediului*, Obiectivul specific 1: *Asigurarea condițiilor de bună guvernare și eficientizare a potențialului instituțional și managerial în domeniul protecției mediului pentru atingerea obiectivelor de mediu*, la pct.2) *Asigurarea planificării strategice de mediu la nivel național, sectorial și local*, prevede: „Vor fi elaborate documente de politici în domeniul gestionării deșeurilor radioactive și a substanțelor chimice, protecției și conservării biodiversității, protecției aerului atmosferic, gestionării și protecției resurselor naturale (sol, subsol, apă) în domeniul reconstrucției ecologice a terenurilor degradate și a lanșaturilor naturale, adaptării la fenomenul schimbărilor climatice, gestionării riscurilor de mediu (inundații, secetă, calamități). De asemenea, va fi inițiat procesul de revenire la planificarea locală de mediu, prin crearea cadrului instituțional necesar pentru implementarea acestei reforme (crearea secțiilor ecologice în cadrul consiliilor raionale), asigurarea metodologică și instructivă a procesului de elaborare a planurilor locale de acțiuni pentru mediu.

Acest plan reprezintă un punct de pornire în dezvoltarea durabilă a orașului, o abordare adecvată a problemelor de mediu și de utilizare rațională a resurselor naturale. PLAM va servi drept document-cheie pentru obținerea resurselor financiare din bugetul local, Fondul de Dezvoltare Regională, Fondul Ecologic Național, alte surse de finanțare, precum și de la donatorii externi, întrucât SM prevede finanțarea de către programele de asistență financiară externă doar a proiectelor incluse în documentele de planificare strategică.

PLAM se înscrie și în obiectivele enunțate în actele internaționale cu privire la problemele de mediu:

- Documentul final aprobat la Conferința ONU pentru Dezvoltare Durabilă de la Rio de Janeiro Rio+20, Earth Summit 2012;
- Declarația Miniștrilor de Mediu de la Astana (Kazahstan) din septembrie 2011;
- Obiectivele de Dezvoltare ale Mileniului (în special obiectivul 7 „Asigurarea Durabilității Mediului”);
- Programul de asistență a ONU pentru Republica Moldova pentru perioada 2013-2017, care include prioritatea nr. 3 „Mediu, Schimbări Climatice și Managementul

Riscurilor”, având drept scop protecția factorilor de mediu și a ecosistemelor naturale, reglementarea și utilizarea rațională și durabilă a resurselor naturale și minimalizarea impactului asupra mediului și sănătății umane.

**Procesul de elaborare a PLAM** a demarat prin consultarea cetățenilor orașului Ungheni la diverse activități ale instituțiilor publice, societății civile, cu participarea reprezentanților diferitor grupuri comunitare, a tineretului studios, a persoanelor în etate, a persoanelor cu nevoi speciale, etc., care au evocat cele mai stringente problemele de mediu ale orașului. Necesitățile locale au fost formulate în acord cu părțile interesate, la diferite niveluri, în procesul de consultanță cu autoritățile publice locale. Implicarea în luarea deciziilor a APL, agenților economici și a locuitorilor, a condus la stabilirea problemelor și a acțiunilor prioritare, la evaluarea posibilităților actuale de implementare și de finanțare a activităților din domeniul mediului în orașul Ungheni. La baza elaborării PLAM au stat documente, studii și cercetări statistice, geografice, istorice, demografice, economice și de protecție a mediului ambiant.

În așa mod, PLAM este bazat pe interesele tuturor părților implicate în reglementarea, utilizarea și protecția mediului – administrația publică locală, autoritățile locale de mediu, alte autorități de stat locale, organizații obștești, agenți economici etc. Stabilirea unor relații de parteneriat va asigura implementarea măsurilor preconizate, iar participarea activă a publicului larg este esențială și pentru asigurarea durabilității realizărilor pe termen lung.

După aprobarea PLAM de către Consiliul Local, acesta va deveni un act normativ la nivel local și va trebui respectat de către autoritățile publice locale, organizații, instituții, agenții economici și locuitorii orașului.

Planificarea locală de mediu presupune un proces continuu, de aceea, periodic, planul va fi revizuit și actualizat, în funcție de procesul desoluționare a problemelor.

## II. PROFILUL DE MEDIU AL ORAȘULUI UNGHENI

**Poziția geografică.** Orașul Ungheni este situat în partea de vest a Republicii Moldova, având coordonatele geografice 47°13'42" Nord și 27°49'44" Est (fig. 1). Orașul este centrul administrativ al raionului cu același nume.

Localitatea este situată în cursul de mijloc al văii râului Prut, care se remarcă printr-o albie sinuoasă. Locația geografică a dat și numele inițial al localității – Unghiul, de la un unghi al albiei Prutului, care formează aici un meandru, o cotitură accentuată.

Poziția geografică a orașului este favorabilă față de căile de transport naționale și internaționale:

- este localizat la frontiera cu România și, respectiv, cu Uniunea Europeană și NATO, având în oraș un punct vamal feroviar și fiind la cca 23 km de punctul vamal rutier Sculeni (Republica Moldova) – Sculeni (România);
- este un nod feroviar, traversat de tronsonul de cale ferată Tighina (Bender)-Chișinău-Ungheni, cu conexiuni spre municipiul Iași (România), situat la 21 km, cu pod peste râul Prut și spre municipiul Bălți (Republica Moldova), situat la 85 km;

- este conectată la drumurile de importanță internațională și națională: R1 (Chișinău-Călărași-Ungheni), cu ieșire spre municipiul Iași (România) prin satul Sculeni; R17 (Ungheni-Fălești-Bălți), R25 (Ungheni-Nisporeni-Bucovăț).

Un aspect nefavorabil al așezării transport-geografice este lipsa unui pod rutier peste râul Prut spre municipiul Iași (România), care ar scurta distanța cu cca 30 km și timpul necesar de deplasare cu cca 1 oră și ar fluidiza traficul auto și cel vamal.



Fig. 1. Poziția geografică a orașului Ungheni

Orașul Ungheni avea 38,4 mii de locuitori la 01.01.2015, fiind a 7-ea așezare urbană ca mărime demografică din Republica Moldova și a 2-a (după Chișinău) din Regiunea Geografică Centrală a țării. Suprafața totală a orașului Ungheni este de 1643 ha.

### ***Relieful și alcătuirea geologică.***

Orașul Ungheni este situat pe versantul de stânga a sectorului de mijloc a văii râului Prut, în zona de contact a limitei sudice a Câmpiei Prutului de Mijloc cu Podișul Codrilor. De aceea pe o distanță relativ mică în direcția transversală văii altitudinile absolute variază de la cca 30 m în apropiere de albie până la peste 300 m pe interfluviul din Codrii central-vestici. Valea râului a evoluat în cadrul unei unități structurale de platformă – partea central-estică a Platformei Moldovenești – și a început a fi sculptată odată cu retragerea mării de la sfârșitul sarmațianului mediu și începutul sarmațianului superior, acum cca 10 mln ani. Nemijlocit valea a fost fragmentată în formațiunea de sedimente marine basarabiene (Sarmațianul mediu), alcătuite în dintr-un complex de roci argiloase și marne cu intercalații de nisipuri, cunoscute în literatura de specialitate sub numele de „argile de Ungheni”. Cele mai noi depozite ce apar pe teritoriul orașului și în împrejurimile sale sunt cele de terase, formate din nisipuri și pietrișuri în bază, argile și luturi loessoide în partea superioară, la care se adaugă aluviunile din lunca Prutului. Terasale pe care se extinde orașul fac parte din grupa teraselor tinere – I și II, care s-au format în Cuaternarul superior, începând cu cca 125 mii de ani în

urmă. În Holocen, acum cca 10 mii ani în urmă, au început să se acumuleze aluviunile care formează lunca și solurile actuale.

Relieful în raza orașului este slab accidentat cu altitudini absolute între 40-55 m. Energia reliefului atinge valori mici între 10-15 m, situație care nu favorizează manifestarea intensă a proceselor de eroziune și de alunecări de teren. Acestea din urmă se întâlnesc în valea râului Delia care traversează orașul prin partea de mijloc. În afara vetrei orașului, spre vest, procesele exogene sunt active, în special pe sectoarele superioare ale versantului văii care sunt afectate de procese active de alunecare, aflate în diferite stadii de evoluție, de eroziunea de adâncime și cea în suprafață, de prăbușiri.

Din punct de vedere seismic, orașul Ungheni este influențat de cutremurile de pământ generate de focarul Vrancea, aflat în zona de curbură a Carpaților. Ținând seama de aceasta, cât și de alcătuirea substratului geologic al teritoriului orașului, construcțiile și instalațiile tehnico-edilitare trebuie să se încadreze în niște normative speciale prevăzute pentru zonele seismice.

### Factori de risc:

- cutremure de pământ;
- eroziune;
- alunecări de teren;
- surpări;
- tasare.

### ***Clima.***

Clima orașului Ungheni se încadrează, în general, în clima regiunii geografice în care este situat, fiind o climă de tip temperat – continentală, dar cu unele nuanțe determinate de prezența în valea râului. La latitudinea orașului cantitatea de energie solară exprimată prin radiația solară globală are o valoare medie anuală de cca 112 kcal/cm<sup>2</sup>/aniar bilanțul radiativ depășește 51 kcal/cm<sup>2</sup>. Durata medie a strălucirii solare este de 2050 ore pe an.

Temperatura medie anuală atinge valoarea în jur de 9°C. Cea mai caldă lună a anului este, de regulă, iulie cu o valoare de +22°C, iar cea mai rece, ianuarie, de – 3,5°C. Amplitudinea termică medie anuală este deci de peste 25°C, o valoare medie mare ce corespunde climatului temperat-continental. Nu puține sunt cazurile când temperaturile maxime devin egale sau depășesc valoarea de 30°C și invers cele minimale scad până la - 22°C. O caracteristică a regimului de temperatură sunt înghețurile timpurii și târzii care produc pagube culturilor agricole în perioada de primăvară și de toamnă. Intervalul mediu anual fără îngheț alcătuiește cca 175 de zile. Cantitatea medie anuală de precipitațiile atmosferice alcătuiește 500-550 mm, o valoare medie pentru republică dar mai puțin în comparație cu unitatea de podiș din apropiere - Podișul Codrilor, unde media anuală depășește 600 mm. Urmare a schimbărilor climatice din ultima vreme partea de sud a țării este din ce în ce mai vulnerabilă la fenomenul de deșertificare. A sporit frecvența și intensitatea fenomenelor climatice nefavorabile: secete, valuri de căldură, ploi cu grindină, furtuni, etc., ce duc la pierderi considerabile în agricultură.

### Factori de risc:

- secete;
- valuri de căldură;
- ploi abundente;

- ploi cu grindină;
- înghețuri timpurii de toamnă și tardive de primăvară;
- furtuni;
- polei, chiciură.

### ***Apele.***

Apele de suprafață din raza or. Ungheni și împrejurimile acestuia sunt reprezentate de râul Prut și r. Delia. Râurile au o alimentare pluvi-nivală și subterană moderată, ploile contribuind cu peste 50% din scurgerea medie anuală, iar zăpada cu cca 35%. Principala resursă este râul Prut, unul din cele mai mari artere de apă din republică. La latitudinea orașului Prutul străbate (întrețai) Podișul Central Moldovenesc, ceia ce face ca valea să fie mai îngustă, în medie 6-9 km. Albia este foarte șerpuitoare. Lățimea ei pe acest segment variază între 50- 70 m, iar adâncimea – între 2-4 m. Debitul mediu multianual al r. Prut este de 83,2 m<sup>3</sup>/sec. În perioadele cu debite mari se pot produce inundații. Lunca are o lățime de 3-5 km. Suprafața este neregulată, sectorul aferent albiei este împădurit iar la o mică distanță de albie este construit un dig. În mare parte lunca este valorificată. Apa Prutului reprezintă sursa principală de alimentare cu apă a orașului și de irigare a terenurilor agricole din preajmă. Rezervele disponibile pentru aceste scopuri sunt satisfăcătoare. Apa râului este purificată și transportată către consumatori de ÎM "Apă-canal" Ungheni. Tratarea se face pentru a diminua în principal pentru conținutul Fe care în apa Prutului depășește concentrația admisibilă de norme sanitaro-igienice în vigoare.

Râul Delia reprezintă afluentul de stînga a Prutului. Are o lungime de 30 km. Suprafața bazinului e de 219 km<sup>2</sup>. În cursul superior și de mijloc versanții sunt puternic fragmentați. În rîu se varsă 10 afluenți. Versantul stîng este modelat și de alunecări de teren. La 1 km de gura de vărsare rîul este închis cu un baraj de 400 m lungime. Lungimea lacului de acumulare format aici, numit Ungheni/Delia? este de 3,2 km, adîncimea maximă -4,0 m , suprafața oglinzii apei – cca 90 ha, volumul de apă – 2,5 mil. m<sup>3</sup>.

O altă categorie de resurse de apă sunt **apele subterane**. Se exploatează sau prezintă potențial de exploatare apele complexului acvifer al Sarmațianului inferior – Sarmațianul mediu, înmagazinate în nisipuri și calcare marnoase. Dar calitatea apei este nesatisfăcătoare, în special la compartimentul concentrației de fluor, care depășește normele admisibile.

În contextul valorificării resurselor de apă persistă o problemă majoră de mediu legată de starea precară a stației de epurare a apelor reziduale.

### Factori de risc:

- inundații;
- depozitarea neconformă a deșeurilor menajere;
- deversări de ape uzate;
- avarii tehnogene la obiecte economice cu scurgeri în apele din bazinul Prutului a substanțelor poluante;
- uzura stației de epurare a apelor;
- utilizarea tehnologiilor învechite în tratarea și purificarea apelor;
- carențe în educația ecologică a populației.

### ***Vegetația, lumea animală și solurile.***

Orașul Ungheni se încadrează în zona de silvostepă, care sub aspect floristic face parte din provincia ponto-sarmatică, la contactul acesteia cu provincia central europeană. Dar deoarece orașul este situat în valea r. Prut vegetația poartă un caracter azonal. Dea lungul albiei domină desișurile din salcie și plantații din plop negru. Lunca fiind valorificată practic este lipsită de vegetație spontană.

Spațiile verzi din oraș ocupă 32,6 ha și 86,6 ha fac parte din Fondul forestier de stat. Foarte reprezentativ este parcul central din oraș cu o suprafață de 10 ha. În trecut acesta a reprezentat o pepinieră. Aici se întâlnesc practic toate speciile de arbori care reprezintă vegetația silvică spontană de pe teritoriul Republicii Moldova, inclusiv și speciile aclimatizate. Speciile de arbori sunt după o anumită simetrie formând rînduri sau parcele aparte.

Învelișul de sol face parte din subregiuneacernoziomurilor tipice slab humifere și carbonatice ale stepei teraselor Prutului Mijlociu. În luncă sunt dezvoltate solurile aluviale, de baltă și de luncă. Acestea sunt pretabile practicării agriculturii. Terenurile arabile dețin cea mai mare parte din terenurile agricole.

### Factori de risc:

- tăieri ilicite și braconajul;
- eroziunea/degradarea solurilor;
- schimbările climatice și intensificarea deșertificării;
- epidemii, epizootii și invazii;
- carențe în educația ecologică a populației.

### ***Istoria.***

Cele mai vechi urme ale omului pe teritoriul actual al orașului Ungheni datează din Paleolitic (mileniile LXX-XL î. Hr.), fiind reprezentate de un sit cu oase de animale, unelte de muncă din cremene ș.a. Pe moșia Unghenilor se află și 10 movile funerare (tumuli) ale unor popoare nomade.

Întemeierea așezării în acest loc a fost favorizată, pe de o parte de pozițiageografică favorabilă (pe malul râului Prut, pe direcția unor căi comerciale importante), iar pe de altă parte de condițiile naturale prielnice omului (prezența apei potabile, a solului fertil, a resurselor de vânat, pescuit, lemn etc.).

Prima atestare documentară a localității este într-un hrisov domnesc de la Ștefan cel Mare datat cu 20 august 1462. Localitatea și-a păstrat numele inițial – Unghiul – în perioada 1462-1587, evoluat apoi în Ungheni-Vale (satul istoric care constituie nucleul vetrei actualului oraș) și Ungheni-Târg. În perioada de aflare în componența Principatului Moldovei localitatea și moșia acesteia au fost stăpânite de diferite familii de boieri moldoveni. După anexarea părții de est a Moldovei la Imperiul Rus în 1812 (teritoriul ocupat fiind numit Basarabia), Ungheniul face parte din ținutul Iași (redenumit în 1887 în Bălți), fiind centrul unei plase omonime.

În anii 70 ai secolului al XIX-lea Ungheniul a fost conectat la calea ferată, fiind construit și podul feroviar peste Prut spre Iași (după planurile alsacianului Gustave Eiffel în anii 1871-1875), iar circulația pe sectorul de cale ferată Chișinău-Ungheni a fost deschisă pe 20 martie 1877. Aceasta a impulsionat dezvoltarea localității, în special a comerțului, și stabilirea în masă a populației alogene, în special a evreilor (prin urmare o parte din localitate a căpătat numele de Ungheni-Târg). Potrivit datelor recensământului general al populației din Imperiul Rus din anul 1897, în Ungheni locuiau 1136 evrei, 456 moldoveni (români), 72 ucraineni, 58 ruși și 17 polonezi.

În anul 1918 are loc unirea Basarabiei cu România, iar Ungheniul revine în componența județului Iași. În anul 1924 Ungheniul avea cca 2400 de locuitori. În anii 30 ai secolului XX, în Ungheni funcționau trei bănci, o fabrică de cărămidă și una de prelucrarea lemnului, câteva mori, manufacturi și brutării. La recensământul general al populației din România din anul 1930 Ungheniul avea 3523 de locuitori.

La 28 iunie 1940 Basarabia a fost ocupată de armata Uniunii Sovietice, iar în luna august a aceluiași an autoritățile sovietice au conferit localității Ungheni statutul de oraș și de reședință de raion administrativ. În cadrul URSS, orașul a înregistrat o creștere demografică, social-economică și urban-edilitară, devenind un centru de învățământ, cultural, de transport și industrial, cu prezența întreprinderilor din industriile alimentară, ușoară, de materiale de construcție, constructoare de mașini ș.a.

În anul 1990 pe podul feroviar de la Ungheni s-a produs evenimentul istoric numit „Podul de Flori” – trecerea liberă a românilor peste Prut și a basarabenilor în România după o pauză de circa jumătate de secol.

Ungheni este primul oraș din Republica Moldova care a beneficiat de un nou Plan Urbanistic General după proclamarea independenței, elaborat ca urmare a acordului dintre guvernele Republicii Moldova și României și adoptat în septembrie 1996. Planul pune accent pe zonarea funcțională a orașului, adică pe crearea unor zone rezidențiale (locative), industriale, de agrement, de spații verzi etc. Actualmente orașul Ungheni este unul dintre cele mai mari orașe din Republica Moldova – centru administrativ al raionului omonim, important centru de învățământ, cultural, comercial și industrial, nod de transport și comunicații.

### ***Dezvoltarea urbanistică.***

Distribuția terenurilor în cadrul intravilanului orașului Ungheni și suprafețele diferitor tipuri de terenuri din localitate în ultimii 6 ani sunt reflectate în *tabelul 3*.

**Tabelul 3.** Intravilanul și suprafețele diferitor tipuri de terenuri din orașul Ungheni în perioada 2010-2015

Nr. crt.	Indicatori	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1.	Intravilan total, inclusiv:	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43	16,43
2.	Terenuri ocupate de clădiri publice și administrative, km <sup>2</sup>	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
3.	Terenuri ocupate de fondul locativ, km <sup>2</sup>	2,24	2,24	2,24	2,25	2,28	2,29
4.	Spații verzi (parcuri și scuaruri), km <sup>2</sup>	0,32	0,32	0,321	0,321	0,321	0,326
5.	Terenuri ocupate de rețeaua de străzi și drumuri, km <sup>2</sup>	2,01	2,01	<b>2,02</b>	2,05	2,06	2,06
6.	Terenuri ocupate de obiecte industriale, km <sup>2</sup>	1,904	1,904	<b>1,92</b>	1,92	1,924	1,924
7.	Terenuri cu destinație agricolă, km <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
8.	Fondul silvic, km <sup>2</sup>	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866	0,866
9.	Terenuri destinate fondului apelor, km <sup>2</sup>	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61
10.	Alte terenuri, km <sup>2</sup>	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249

Sursa: Primăria orașului Ungheni, Serviciul cadastral.

Principalele probleme care afectează dezvoltarea urbanistică a orașului Ungheni sunt:

- Amplasarea localității în cadrul unei zone cu seismicitate înaltă, care impune condiții suplimentare la construcții prin aplicarea unor măsuri antiseismice și prin consolidarea construcțiilor existente, măsuri care solicită investiții suplimentare;
- Alcătuirea substratului geologic din perimetrul orașului (roci argiloase și marne cu intercalații de nisipuri, luturi loessoide ș.a.), situat pe terasele tinere ale Prutului, creează condiții propice tasării. Prin urmare, la construcția fundațiilor clădirilor se impune aplicarea unor măsuri suplimentare de protecție;
- Caracteristicile tramei stradale și organizarea inefficientă a circulației transportului urban și a celui de tranzit, contribuie la ambuteiaje (îndeosebi în partea centrală a orașului), la poluarea mediului și creează dificultăți în asigurarea securității rutiere și ecologice. Prin urmare, se impune o reorganizare a circulației transportului urban și a celui de tranzit în vederea descongestionării și a fluidizării traficului.

### **Populația.**

## PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI UNGHENI, 2016

Orașul Ungheni avea la 01 ianuarie 2015 o populație stabilă de cca 38,4 mii de locuitori (tabelul 1), ceea ce constituie cca 2,5% din totalul populației urbane a țării și 32,7% din populația raionului Ungheni, conform datelor BNS. După numărul de locuitori orașul Ungheni deține locul 7 (după Chișinău, Bălți, Tiraspol, Tighina (Bender), Râbnita și Cahul) în rating-ul celor 66 de așezări urbane din Republica Moldova. Populația orașului a sporit rapid în a doua jumătate a secolului al XX-lea, atât ca rezultat al bilanțului natural pozitiv, cât și, în special, a sporului migratoriu înalt. De exemplu, în perioada 1980-1996, când efectivul a atins valoarea maximă – 40,2 mii de locuitori, creșterea medie anuală a fost de 838 persoane sau 3,1%. După aceasta a urmat de stabilizare numerică și o ușoară diminuare a efectivului. Micșorarea populației s-a datorat soldului migratoriu negativ, pe când bilanțul natural a rămas pozitiv – numărul nașterilor depășind numărul deceselor. Remarcăm faptul, că în orașul Ungheni nu a fost înregistrat fenomenul depopulării, caracteristic majorității altor orașe ale țării, pierderea efectivului în perioada 1996-2015 fiind de cca 2 mii de persoane sau 5%. Mai mult ca atât, în ultimii 8 ani populația a început a crește ușor.

**Tabelul 1. Dinamica numărului de locuitori în orașul Ungheni în perioada 1980-2015 (mii persoane)**

1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
26,8	27,9	29,0	30,1	31,4	32,7	33,9	35,2	36,5	37,8	38,9	39,4	39,6	39,6	39,9
1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
39,9	40,2	40,1	40,1	40,2	40,1	40,2	40,1	40,2	40,0	40,0	39,9	37,9	37,8	37,9
2010	2011	2012	2013	2014	2015									
38,0	38,1	38,1	38,2	38,4	38,4									

Sursa: Biroul Național de Statistică.

În structura pe sexe a populației orașului predomină femeile (53,6%), ca și în medie pe țară (51,9%). În structura populației pe grupe de vârstă, populația tânără (0-19 ani) deține 22% din populația totală a orașului – proporția fiind mai favorabilă, comparativ cu majoritatea altor orașe. Populația adultă (20-59 ani) deține circa 64% din total, ceea ce reflectă un grad înalt de asigurare cu resurse de muncă. Totuși, în ultimele două decenii se atestă un proces de îmbătrânire demografică (vârștii de 60 ani și peste dețin 13% din totalul populației), prin urmare se impun măsuri urgente de soluționare a problemelor demografice.

### ANALIZA SWOT

#### A PROFILULUI DE MEDIU AL ORAȘULUI UNGHENI

<b>PUNCTE TARI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Poziția geografică favorabilă la graniță cu România – țară-membru a Uniunii Europene și a NATO;</li><li>• Condiții naturale favorabile pentru trai și activitatea economică a populației;</li><li>• Rolul de centru polarizator economic și cultural al raionului Ungheni și al Regiunii de Dezvoltare Centru;</li></ul>	<b>PUNCTE SLABE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Insuficiența și uzura infrastructurii de alimentare cu apă (% din locuitori au acces la alimentarea centralizată cu apă), de canalizare și de epurare a apelor uzate;</li><li>• Traficul auto congestionat în zona centrală a orașului;</li><li>• Acumulări sporite de gaze și poluanți în zona centrală a orașului datorită traficului intens și</li></ul>
--	--

## PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI UNGHENI, 2016

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rolul de nod de transport auto și feroviar (segmentul Chișinău-Ungheeni-Iași), cu conexiuni naționale și internaționale;</li> <li>• Prezența unui volum suficient de resurse de apă din râul Prut;</li> <li>• Prezența unui potențial ridicat de brațe de muncă;</li> <li>• Prezența unor întreprinderi municipale responsabile de probleme de mediu: ÎM „Apă-Canal Ungheeni”, ÎM „Servicii Comunale Ungheeni, „AVE-Ungheeni” SRL;</li> <li>• Prezența sistemelor funcționale de alimentare centralizată cu apă, de canalizare și de gazificare;</li> <li>• Prezența unei infrastructuri diversificate de servicii de transport, cazare și alimentație publică;</li> <li>• Prezența unor întreprinderi industriale care creează locuri de muncă pentru locuitorii urbei;</li> <li>• Prezența Zonei Economice libere „Ungheeni-Business” care acordă un regim preferențial pentru rezidenți;</li> <li>• Tradiții în organizarea activităților culturale (festivaluri, saloane de carte, expoziții, târguri...);</li> <li>• Bune-practici în colectarea, sortarea și depozitarea deșeurilor menajere;</li> <li>• Valorificarea energiei solare în producerea de energie electrică;</li> <li>• Existența mai multor acorduri de înfrățire cu orașe din străinătate;</li> <li>• Dezvoltarea și implementarea proiectelor de parteneriat cu instituții și organizații din România.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>unităților de transport învechite;</li> <li>• Pierderi mari de energie în instituțiile publice și în fondul locativ din cauza termoizolării insuficiente a clădirilor;</li> <li>• Poluarea solului și apelor cu ape uzate din cauza că rețeaua de canalizare acoperă doar ??% din suprafața totală a orașului;</li> <li>• Insuficiența sistemelor de evacuare a apelor pluviale;</li> <li>• Uzarea stației de epurare a apelor reziduale;</li> <li>• Baza tehnico-materială învechită și insuficienta aplicare a tehnologiilor informaționale în domeniul protecției mediului ambiant;</li> <li>• Lipsa unei structuri și a personalului abilitat în cadrul APL Ungheeni responsabile de domeniul mediului ambiant;</li> <li>• Eficiența energetică scăzută a fondului construit – public și privat;</li> <li>• Valorificarea insuficientă a resurselor energetice regenerabile;</li> <li>• Rezerva de terenuri din intravilan epuizată;</li> <li>•</li> </ul>
<p><b>OPORTUNITĂȚI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atragerea fondurilor naționale și externe pentru realizarea obiectivelor de mediu;</li> <li>• Implementarea prevederilor Acordului de asociere dintre Uniunea Europeană și Republica Moldova cu referință la domeniul mediului ambiant;</li> <li>• Colaborarea în instituirea și implementarea proiectelor de mediu în cadrul Euroregiunii „Siret-Prut-Nistru” în calitate de membru al acestei Asociației regionale;</li> <li>• Intensificarea relațiilor de parteneriat și colaborare cu orașele înfrățite în domeniul problemelor de mediu;</li> <li>• Conexiunea activităților de mediu la programele de dezvoltare regională ale ADR Centru;</li> <li>• Crearea clusterelor regionale în domeniul mediului ambiant;</li> <li>• Valorificarea resurselor de energie regenerabilă din perimetrul orașului;</li> <li>• Modernizarea infrastructurii de transport la nivel național și internațional;</li> </ul>	<p><b>RISCURI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiența resurselor financiare bugetare și extrabugetare pentru realizarea obiectivelor de mediu;</li> <li>• Prezența factorului birocratic în implementarea proiectelor de mediu cu fonduri externe;</li> <li>• Impedimente ale factorului politic în realizarea programelor de dezvoltare;</li> <li>• Exodul specialiștilor calificați din oraș;</li> <li>• Grad avansat de sărăcie a populației;</li> <li>• Instabilitate social-economică;</li> <li>• Extinderea economiei tenebre;</li> <li>• Impactul unor fenomene de risc naturale și antropice (inundații, poluare, grindină, epidemii ș.a.);</li> <li>• Valorificarea potențialului de transport fluvial pe râul Prut.</li> </ul>

## PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI UNGHENI, 2016

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creșterea interesului pentru economia verde la nivel național;</li> <li>• Creșterea alocărilor de la bugetul de stat pentru investiții la nivel local;</li> <li>• Creșterea numărului de inițiative de tip parteneriat public-privat în domeniul protecției mediului ambiant;</li> <li>• Valorificarea potențialului turistic-recreativ al orașului și ariilor limitrofe;</li> <li>• Extinderea serviciilor de apă/canalizare și consolidarea capacităților operatorului economic local;</li> <li>• Crearea unui depozit regional de colectarea deșeurilor.</li> </ul>	
---	--

### III. PLANUL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU

#### 3.1. Matricea – Plan de acțiune „Asigurarea cu apă și canalizare”

<b>CATEGORIA DE PROBLEME: Asigurarea cu apă și canalizare</b>						
<b>OBIECTIV STRATEGIC:</b> Asigurarea locuitorilor cu servicii publice de alimentare cu apă de calitate și de canalizare						
<b>Problema de mediu:</b> Starea tehnică nesatisfăcătoare a infrastructurii de alimentare cu apă, de canalizare și de epurare a apelor uzate						
<b>Obiectiv general:</b> Modernizarea infrastructurii de alimentare cu apă, de canalizare și de epurare a apelor uzate						
<b>Obiectiv specific I:</b> Reabilitarea și extinderea infrastructurii de alimentare cu apă, de canalizare și de epurare a apelor uzate						
<b>Obiectiv specific I:</b> Sporirea accesului locuitorilor la surse sigure de apă de calitate și la sisteme de canalizare						
<b>Scopul:</b>	<b>Indicatorii:</b>	<b>Acțiuni:</b>	<b>Responsabil de implementare:</b>	<b>Termen de realizare:</b>	<b>Cost estimativ:</b>	<b>Sursele de finanțare:</b>
1. Modernizarea și extinderea rețelelor de apeduct	• Studiu elaborat	1.1. Elaborarea unui studiu privind starea rețelelor de aprovizionare cu apă potabilă	Consiliul local, Primăria Ungheni, ÎM Apă-Canal Ungheni	2017 - 2018	150 mii lei	CR Ungheni, ADR Centru
	• Stație de tratare a apei construită	1.2. Reabilitarea stației de tratare a apei potabile	Consiliul local, Primăria Ungheni, ÎM Apă-Canal Ungheni	2016-2017	2 mln lei	Bugetul local, FEN, FNDR
	• Rețea de apeduct extinsă	1.3. Extinderea și reabilitarea rețelei de alimentare cu apă potabilă în cartierele orașului	Consiliul local, Primăria Ungheni, ÎM Apă-Canal Ungheni	2016	3 mln lei	Bugetul local, FEN, FNDR
	• Proiect elaborat	1.4. Elaborarea unui proiect de	Consiliul local, Primăria	2016	3 mln lei	Bugetul local,

**PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI UNGHENI, 2016**

		cooperare transfrontalieră de asigurare cu apă potabilă calitativă	Ungheni, ÎM Apă-Canal Ungheni			FEN, FNDR
	• Număr de contoare instalate	1.5. Contorizarea consumului de apă potabilă	Consiliul local, Primăria Ungheni, ÎM Apă-Canal Ungheni, APLP	2016-2020	350000 lei	Bugetul local
2.Extinderea și reabilitarea rețelelor de canalizare, a sistemelor de epurare și de scurgere a apelor pluviale	• Studiu elaborat	2.1. Elaborarea unui studiu privind starea sistemelor de canalizare și a celor de scurgere a apelor pluviale	Consiliul local, Primăria Ungheni, ÎM Apă-Canal Ungheni	2016	200 000 lei	Bugetul local, FEN, FNDR
	• Stația de epurare modernizată	2.2. Construcția unei stații noi de epurare a apelor uzate	Consiliul local, Primăria Ungheni, ÎM Apă-Canal Ungheni	2016-2020	7,6 mln Euro	Bugetul local, GIZ, FEN, FNDR, BERD, BM
	• Sistem de canalizare optimizat	2.3. Optimizarea sistemului de canalizare	Consiliul local, Primăria Ungheni, ÎM Apă-Canal Ungheni	2016-2020	5 mln lei	Bugetul local, FEN
	• Rețea de canalizare pluvială construită	2.4. Proiectarea și construcția rețelei de canalizare pluvială în cartierele periferice ale orașului	Primăria Ungheni, ÎM Apă-Canal Ungheni	2016-2020	14 mln lei	Bugetul local, FEN
3.Sporirea capacităților operatorului economic din domeniul alimentării cu apă și canalizării (AAC)	• Număr de acorduri de cooperare intercomunitară cu localitățile rurale aferente pentru prestarea serviciilor AAC	3.1. Promovarea principiului de cooperare intercomunitară și de regionalizare a serviciului AAC	Primăria Ungheni, ÎM Apă-Canal Ungheni, APL II	2016-2020	5 mln lei	GIZ, ApaSan, FNDR
	• Proiecte tehnice elaborate	3.2. Elaborarea proiectelor tehnice pentru conectarea	Primăria Ungheni, ÎM Apă-Canal Ungheni, APL	2016-2020	500 000 lei	GIZ, FNDR

**PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI UNGHENI, 2016**

		localităților rurale din raion	II			
	• Număr de salariați instruiți și calificați profesional	3.3. Perfecționarea profesională a salariaților operatorului AAC	Primăria Ungheni, ÎM Apă-Canal Ungheni	2016-2020	50 000 lei	Bugetul local, GIZ, FNDR

**3.2. Matricea – Plan de acțiune „Gestionarea durabilă a resurselor naturale”**

<b>CATEGORIA DE PROBLEME: Gestionarea durabilă a resurselor naturale</b>						
<b>OBIECTIV STRATEGIC:</b> Integrarea principiilor de protecție a resurselor naturale, de dezvoltare durabilă și dezvoltare economică verde în toate sectoarele economiei orașului						
<b>Problema de mediu:</b> Principiile protecției resurselor naturale și dezvoltării durabile nu sunt integrate în toate sectoarele economiei orașului						
<b>Obiectiv general:</b> Dezvoltarea unui sistem de gestionare durabilă a resurselor naturale în vederea îmbunătățirii condițiilor de trai pentru locuitorii orașului						
<b>Obiectiv specific I:</b> Asigurarea gestionării durabile a spațiilor verzi prin lucrări de amenajare, extindere și întreținere						
<b>Obiectiv specific II:</b> Asigurarea gestionării durabile a resurselor naturale prin integrarea principiilor de dezvoltare durabilă și dezvoltare economică verde în toate sectoarele economiei orașului						
Scopul:	Indicatorii:	Acțiuni:	Responsabil de implementare:	Termen de realizare:	Cost estimativ:	Sursele de finanțare:
1. Amenajarea și extinderea parcurilor, a scuarurilor și a altor spații verzi	• Număr de scuaruri amenajate	1.1. Amenajarea scuarurilor în cartierele orașului	Consiliul local, Primăria Ungheni, Regia amenajare și creare spații verzi	2016-2020	2 mln lei	Bugetul local, donatorii externi
	• Suprafața de spații verzi extinsă	1.2. Extinderea suprafețelor de spații verzi și dezvoltarea perdelelor de protecție și aliniamentelor stradale	Consiliul local, Primăria Ungheni, Regia amenajare și creare spații verzi	2016-2020	450000 lei	Bugetul local, donatorii externi
	• Parcul central reabilitat	1.4. Reabilitarea Parcului central	Consiliul local, Primăria Ungheni, Regia amenajare și creare spații verzi	2016-2020	5 000000 lei	Bugetul local, donatorii externi
	• Număr de campanii de salubritate organizate	1.5 Organizarea campaniilor de salubritate a scuarurilor din	Primăria Ungheni, Regia amenajare	2016-2017	12 000 lei	Bugetul local, investitori și agenți

**PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI UNGHENI, 2016**

	• Număr de scuaruri salubrizate	oraș	și creare spații verzi, ONG de mediu			economici
	• Număr de parteneriate create și curți amenajate	1.6. Crearea parteneriatelor publice-privat pentru amenajarea curților dintre blocurile locative	Primăria Ungheni, Regia amenajare și creare spații verzi, ONG de mediu	2016-2017	300000 lei	Bugetul local, investitori și agenți economici
	• Număr de terenuri amenajate	1.7. Amenajarea terenurilor aferente instituțiilor publice	Administrația instituțiilor, Primăria Ungheni	2016-2020	100 000 lei	Bugetul local, investitori și agenți economici
2.Gestionarea durabilă a resurselor naturale în baza principiilor de dezvoltare durabilă și dezvoltare economică verde	• <b>Număr de acțiuni realizate</b>	<b>2.1. Acțiuni de sensibilizare a locuitorilor privind dezvoltarea durabilă și economia verde</b>	Primăria Ungheni, ONG de mediu	2016-2020	25 000 lei	Bugetul local, GEF, FEN
	• <b>Număr de expoziții și târguri realizate</b>	<b>2.2. Organizarea și realizarea de expoziții și târguri de promovare a produselor agroalimentare ecologice</b>	Primăria Ungheni, agenții economici	2016-2020	20 000 lei	Bugetul local, investitori și agenți economici
	• <b>Mini-sat de vacanță amenajat</b>	<b>2.3. Proiect de amenajare a unui mini-sat de vacanță în parcul din preajma Palatului Culturii</b>	Primăria Ungheni, agenții economici	2016-2020	3 mln lei	Bugetul local, investitori și agenți economici
	• Studiu realizat	2.4. Studiu ecologic al Văii Prutului - fundamentare pentru instituirea unei arii naturale protejate de stat	Consiliul local, Primăria Ungheni, ONG-urile din domeniul protecției mediului	2016-2020	185000 lei	Bugetul local, GEF, FEN
3.Optimizarea și fluidizarea fluxului de transport	• Pod rutier construit	3.1. Optimizarea fluxului de transport internațional prin construcția podului rutier	Consiliul local, Primăria Ungheni	2016-2020	10 mln EUR	Investitori și agenți economici

**PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI UNGHENI, 2016**

		peste râul Prut				
	• Drum rutier de centură construit	3.2. Optimizarea fluxului transportului de tranzit prin construcția centurii rutiere	Consiliul local, Primăria	2016-2020	21 900 000 lei	Bugetul local, investitori și agenți economici
	• Volumul de emisii redus	3.3. Fluidizarea traficului de transport în oraș pentru reducerea poluării mediului ambiant	Consiliul local, Primăria Ungheni, agenții economici	2016-2020	20 000 lei	Bugetul local
	• Număr de unități de transport ecologic integrate în rețeaua de transport urban	3.4. Încurajarea modalităților de transport „verde”	Consiliul local, Primăria Ungheni, agenții economici	2016-2020	5 000 lei	Bugetul local
4.Sporirea eficienței energetice a dotărilor din sectorul public și privat	• Plan elaborat • Convenție semnată	4.1. Elaborarea planului de acțiuni pentru energie durabilă PAED și semnarea convenției primarilor privind PAED	Consiliul local, Primăria Ungheni	2016-2020	25 000 lei	Bugetul local, FEE
	• Număr de note conceptuale elaborate	4.2. Elaborarea notelor conceptuale privind eficiența energetică a clădirilor publice	Primăria Ungheni, instituțiile publice	2016-2017	200 000 lei	FEE
	• Număr de corpuri de iluminat renovate	4.3. Renovarea și gestionarea eficientă a sistemului de iluminat în 15 clădiri publice gestionate de primărie	Primăria Ungheni, instituțiile publice	2016-2019	300 000 lei	FISM, FEE
	• Suprafața de spații izolată termic	4.4. Izolarea termică a 9clădiri publice gestionate de primărie	Primăria Ungheni, instituțiile publice	2016-2019	27 000 000 lei	FISM, FEE
	• Număr de Zile Municipale ale Energiei regenerabile	4.5. Organizarea Zilelor Municipale ale Energiei regenerabile, cu	Primăria Ungheni, instituțiile publice	2016-2020	50 000... lei	Bugetul local

**PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI UNGHENI, 2016**

	organizate	premierea celor mai bune acțiuni de utilizare eficientă a energiei				
--	------------	--	--	--	--	--

**3.3. Matricea – Plan de acțiune „Managementul deșeurilor”**

<b>CATEGORIA DE PROBLEME: Managementul deșeurilor</b>						
<b>OBIECTIV STRATEGIC:</b> Gestionarea eficientă a deșeurilor și îmbunătățirea stării de salubritate a orașului						
<b>Problema de mediu:</b> Insuficiența infrastructurii, serviciilor și a capacităților de gestionare a deșeurilor care contribuie la poluarea mediului ambiant						
<b>Obiectiv general:</b> Dezvoltarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor pentru asigurarea unui mediu ambiant nepoluat						
<b>Obiectiv specific I:</b> Îmbunătățirea rețelei de colectare, sortare și depozitare a deșeurilor prin modernizarea și extinderea infrastructurii						
<b>Obiectiv specific II:</b> Îmbunătățirea serviciilor de gestionare a deșeurilor prin consolidarea capacităților de management						
<b>Scopul:</b>	<b>Indicatorii:</b>	<b>Acțiuni:</b>	<b>Responsabil de implementare:</b>	<b>Perioada de realizare :</b>	<b>Cost estimativ :</b>	<b>Sursele de finanțare :</b>
1.Îmbunătățire a și diversificarea serviciilor de salubritate a orașului	• Management integrat al deșeurilor asigurat	1.1. Asigurarea unui management integrat al deșeurilor urbane în orașul Ungheni	Consiliul local, Primăria Ungheni, GCL Ungheni, Inspekția ecologică Ungheni	2017-2020	2 mln lei	FNDR, donatori externi
	• Depozit regional construit	1.2. Construcția depozitului regional pentru deșeurile menajere solide din raioanele Ungheni, Nisporeni și Călărași	Consiliul local, Primăria Ungheni, GCL Ungheni, Inspekția ecologică Ungheni	2016-2020	10 mln lei	FNDR, donatori externi
	• Număr de depozite neautorizate lichidate	1.3. Lichidarea gunoștilor neautorizate de pe teritoriul orașului	Consiliul local, Primăria Ungheni, GCL Ungheni, Inspekția ecologică Ungheni	2016-2020	1 mln lei	Bugetul local, FNDR, GIZ, donatori externi
	• Proiect implementat	<b>1.4. Implementare a unui proiect privind colectarea separată a deșeurilor și</b>	Consiliul local, Primăria Ungheni, GCL Ungheni, Inspekția ecologică Ungheni	2016-2020	3 mln lei	FNDR, donatori externi

**PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI UNGHENI, 2016**

		<b>valorificarea industrială a acestora</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem integrat de gestionare a deșeurilor realizat</li> </ul>	1.5. Realizarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor spitalicești inclusiv un incinerator ecologic	Consiliul local, Primăria Ungheni, GCL Ungheni, Spitalul rațional, IP CRDLRD	2016-2020	2 mln lei	Bugetul local, ADR Centru
2. Modernizarea echipamentului tehnic de colectare, transportare și reciclare a deșeurilor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autospeciale de colectare achiziționate</li> <li>• Coșuri de gunoi achiziționate</li> <li>• Containere de gunoi achiziționate</li> </ul>	2.1. Dotarea ÎM „Servicii Comunale Ungheni” cu echipamente și autospeciale	Primăria Ungheni, GCL Ungheni	2016-2017	4 mln lei	Bugetul local, ADR Centru, donatori externi

**3.4. Matricea – Plan de acțiune „Accesul la informația de mediu și educația ecologică”**

<b>CATEGORIA DE PROBLEME: Accesul la informația de mediu și educația ecologică</b>						
<b>OBIECTIV STRATEGIC:</b> Asigurarea accesului la informația de mediu și sporirea nivelului de instruire și educație ecologică în rândul locuitorilor						
<b>Problema de mediu:</b> Nivelul redus de acces la informația de mediu, de conștientizare și educație ecologică în rândul locuitorilor care generează un impact negativ asupra mediului ambiant						
<b>Obiectiv general:</b> Sporirea nivelului de conștientizare și de comportament prietenos mediului ambiant în rândul locuitorilor						
<b>Obiectiv specific I:</b> Asigurarea accesului la informația de mediu și conștientizarea locuitorilor cu problematica de mediu prin acțiuni și campanii de informare						
<b>Obiectiv specific I:</b> Sporirea nivelului de instruire și educație ecologică a locuitorilor prin implementarea programelor educaționale						
<b>Scopul:</b>	<b>Indicatorii:</b>	<b>Acțiuni:</b>	<b>Responsabil de implementare:</b>	<b>Termen de realizare:</b>	<b>Cost estimativ:</b>	<b>Sursele de finanțare:</b>
1. Informarea locuitorilor privind protecția mediului ambiant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Număr de campanii realizate</li> <li>• Număr de locuitori informați și conștientizați</li> </ul>	1.1. Organizarea și realizarea campaniilor de informarea locuitorilor privind necesitatea protecției mediului ambiant	APL Ungheni, GCL Ungheni, mass-media locală, instituțiile educaționale	2016-2029	100000 lei anual	Bugetul local, ADR Centru, FEN
2. Instruirea și educarea ecologică a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Număr de programe implementate</li> <li>• Număr de locuitori</li> </ul>	2.1. Implementarea programelor de instruire și educație ecologică nonformală și informală a	APL Ungheni, instituțiile educaționale	2016-2020	50000 lei anual	Bugetul local, ADR Centru, FEN

## PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI UNGHENI, 2016

locuitorilor	instruiți și educați	locuitorilor				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centru de voluntariat consolidat</li> </ul>	2.2. Consolidarea Centrului de Voluntariat cu activități de educație civică și ecologică nonformală	Consiliul local Primăria Ungheni, IP CRDDL, Alianța ONG-urilor Active Pro AL 21 Ungheni	2016-2020	20000 lei	Bugetul local, ADR Centru, FEN

### IV. IMPLEMENTAREA ȘI MONITORIZAREA PLANULUI

Realizarea cu succes a PLAM depinde de participarea tuturor locuitorilor la procesul de implementare și monitorizare a acestuia, de prezența parteneriatului și a coordonării eforturilor între APL Ungheni și societatea civilă. În procesul realizării Planului de Acțiuni vor fi implicați mai mulți actori, fiecare contribuind la implementarea acțiunilor planificate:

1. Administrația publică locală (Primăria orașului, Consiliul Local și subdiviziunile acestora);
2. Locuitorii orașului, inclusiv voluntarii;
3. Societatea civilă din oraș (ONG-urile, asociațiile profesionale ș.a.);
4. Agenții economici;

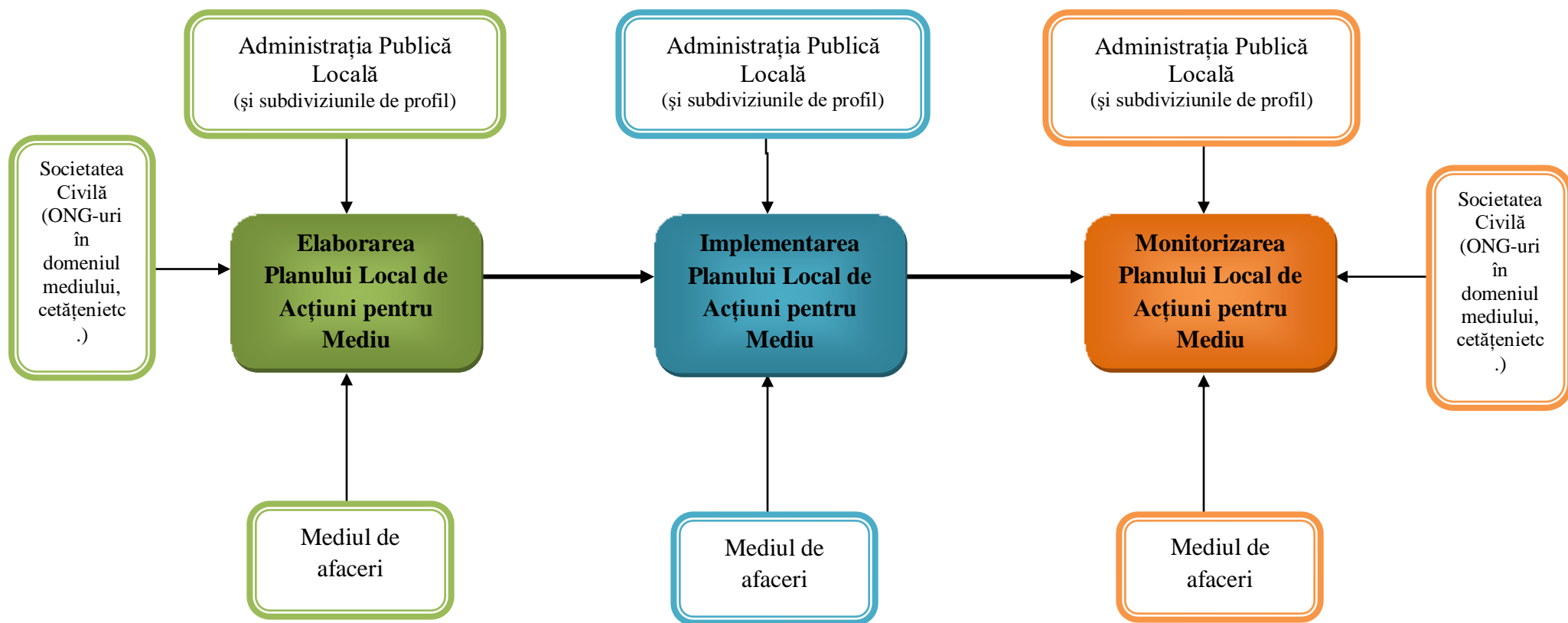
Instituții externe (Consiliul raional, Guvernul, ONG-urile naționale, Organizațiile internaționale, finanțatori externi).

Implementarea PLAM se va efectua prin realizarea activităților și atingerea scopurilor. Pentru realizarea unui parteneriat durabil între Primărie, Consiliul local și cetățeni, vor fi instituite Grupuri de Lucru, responsabile de elaborarea proiectelor de mediu și monitorizarea permanentă a mersului implementării PLAM, supravegherea activităților și evaluarea rezultatelor. Pentru fiecare acțiune și proiect de mediu, vor fi stabilite obiectivele, planul activităților necesare, perioada de desfășurare (durata), resursele necesare, responsabilii și partenerii, care vor realiza proiectul. De asemenea, vor fi identificate și asigurate sursele de finanțare a proiectelor propuse spre implementare.

Implementarea PLAM se divizează în trei etape:

- a) etapa I se referă la perioada anilor 2015-2016, când urmează a fi implementate acțiunile pe termen scurt și pregătite sau începute acțiunile pe termen mediu și lung;
- b) etapa a II-a va cuprinde perioada anilor 2017-2020, când vor fi implementate acțiunile pe termen mediu și de lungă durată;
- c) etapa a III-a se referă la perioada de după anul 2020, când rezultatele implementării PLAM vor deveni evidente într-un mediu al orașului Ungheni îmbunătățit, ceea ce va determina o reducere semnificativă a problemelor de sănătate a oamenilor și a altor organisme, cauzate de aspecte ale mediului ambiant.

SCHEMA IMPLEMENTĂRII ȘI MONITORIZĂRII PLANULUI LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU



**Monitorizarea PLAM.** În perioada de implementare responsabilii de realizarea Planului de acțiuni vor raporta periodic executarea acțiunilor. Monitorizarea proiectelor de implementare și a acțiunilor se va efectua prin intermediul indicatorilor de performanță (de rezultat, de produs și de eficiență). În cazul în care se vor identifica devieri de la Planul de acțiuni se vor iniția măsuri de corectare sau de ajustare a Planului. Procesul de monitorizare a PLAM constă în:

- evaluarea atingerii obiectivelor strategice prin intermediul indicatorilor de progres;
- raportarea rezultatelor evaluării.

**Evaluarea implementării PLAM** se va efectua prin analiza indicatorilor de performanță. Pentru fiecare acțiune planificată sunt stabiliți anumiți indicatori de implementare. În baza informațiilor furnizate de la responsabilii de implementare, beneficiari sau instituții specializate, se vor stabili nivelul și gradul de implementare a acțiunilor și de atingere a obiectivelor fixate. Raportarea implementării PLAM se va efectua prin elaborarea și prezentarea de către responsabilii de implementare a rapoartelor trimestriale către Primăria Ungheni privind realizarea Planului de acțiuni. Primăria va prezenta anual Consiliului Local raportul de evaluare a implementării PLAM.

**Fișă de proiect 1**

<b>Titlul proiectului:</b>	<b>Sistem de management integrat al deșeurilor urbane în orașul Ungheni pentru o dezvoltare durabilă</b>
<b>Localizare:</b>	Orașul Ungheni și localitățile adiacente
<b>Obiectivul strategic:</b>	Modernizarea infrastructurii urbane și protecția mediului pentru îmbunătățirea condițiilor de trai ale cetățenilor
<b>Obiectivul general al proiectului:</b>	Asigurarea unor condiții ecologice de viață populației și a unei stări salubre a orașului
<b>Succintă descriere a proiectului:</b>	Colectarea și depozitarea deșeurilor reprezintă o provocare pentru marea majoritate a localităților din Republica Moldova. Proiectul presupune realizarea unor activități care ar conduce la reducerea cantității de deșeuri produse, reciclarea (recuperarea) deșeurilor în condiții de eficiență economică, compostarea deșeurilor organice, incinerarea deșeurilor în condiții de impact minim asupra mediului precum și depozitarea controlată a deșeurilor.
<b>Activități necesare:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studiu de fezabilitate</li> <li>2. Elaborarea proiectului tehnic</li> <li>3. Identificarea și amenajarea noului poligon de deșeuri</li> <li>4. Crearea condițiilor de colectare separată a deșeurilor</li> <li>5. Achiziția echipamentului de separare și prelucrare a deșeurilor</li> <li>6. Crearea condițiilor de depozitare controlată a deșeurilor</li> <li>7. Modernizarea parcului de autospeciale</li> </ol>
<b>Rezultate așteptate:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediu salubru în localitate</li> <li>• Atmosferă nepoluată în urma emisiei de substanțe nocive</li> <li>• Reducerea morbidității populației</li> <li>• Eficiență economică în urma reciclării deșeurilor</li> <li>• Energie termică suplimentară</li> </ul>
<b>Statutul proiectului:</b>	Proiectul este inclus în planului de acțiuni din cadrul Strategiei de dezvoltare socio-economică a or. Ungheni
<b>Responsabili de implementare:</b>	Primăria orașului, Consiliul raional
<b>Potențiali parteneri de implementare:</b>	Centrul regional de dezvoltare durabilă, Agenția de Dezvoltare Centru, agenții economici, organizații nonguvernamentale locale
<b>Durăta estimativă: (luni)</b>	18 luni
<b>Costuri estimative:</b>	2,1 mln euro
<b>Potențiale surse de cofinanțare (publice și private):</b>	Buget local, Fondul Ecologic Național, donatori internaționali, agenții economici

**Fișă de proiect 2**

<b>Titlul proiectului:</b>	<b>Reabilitarea stației de epurare a apelor reziduale din or. Ungheni</b>
<b>Localizare:</b>	Orașul Ungheni
<b>Obiectivul strategic:</b>	Modernizarea infrastructurii urbane și protecția mediului pentru îmbunătățirea condițiilor de trai ale cetățenilor
<b>Obiectivul general al proiectului:</b>	Asigurarea unor condiții ecologice prin reducerea poluării mediului cu ape reziduale
<b>Succintă descriere a proiectului:</b>	Stația de epurare din satul Valea Mare este principala stație de epurare a apelor reziduale din oraș. Stația nu a fost reparată din momentul dării în exploatare, fiind într-o stare nesatisfăcătoare. Începând cu anul 1999 se realizează doar epurarea mecanică a apelor uzate, și tratarea cu clor a acestora. Astfel, nu sunt respectați parametrii de evacuare a apelor. Proiectul presupune consolidarea edificiilor și a spațiilor tehnice și relansarea tratării biologice a apelor deversate.
<b>Activități necesare:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studiu de fezabilitate</li> <li>2. Elaborarea proiectului tehnic</li> <li>3. Achiziția echipamentului</li> <li>4. Executarea lucrărilor de reabilitare a stației</li> <li>5. Managementul și monitorizarea deversărilor</li> </ol>
<b>Rezultate așteptate:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediu ambiant protejat</li> <li>• Reducerea poluării apelor subterane</li> <li>• Reducerea morbidității populației</li> <li>• Îmbunătățirea condițiilor de trai a populației</li> <li>• Posibilități de extindere a rețelelor de canalizare</li> </ul>
<b>Statutul proiectului:</b>	Proiect inclus în Strategia de dezvoltare socio-economică a or. Ungheni
<b>Responsabili de implementare:</b>	Primăria orașului, Consiliul raional
<b>Potențiali parteneri de implementare:</b>	Centrul regional de dezvoltare durabilă, Agenția de Dezvoltare Centru, agenții economici, organizații nonguvernamentale locale
<b>Durată estimativă: (luni)</b>	11 luni
<b>Costuri estimative:</b>	1,0 mln euro
<b>Potențiale surse de cofinanțare (publice și private):</b>	Buget local, Fondul Ecologic Național, Fondul Național de Dezvoltare Regională, donatori internaționali, agenții economici.

**Fișă de proiect 3**

## PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI UNGHENI, 2016

<b>Titlul proiectului:</b>	<b>Amenajare alei de acces în Parcul central din orașul Ungheni</b>
<b>Localizare:</b>	Orașul Ungheni
<b>Obiectivul strategic:</b>	Modernizarea infrastructurii urbane și protecția mediului pentru îmbunătățirea condițiilor de trai ale cetățenilor
<b>Obiectivul general al proiectului:</b>	Amenajarea aleilor principale de promenadă în vederea îmbunătățirii condițiilor de agrement pentru locuitorii orașului
<b>Succintă descriere a proiectului:</b>	Parcul central al orașului Ungheni reprezintă principala zonă de odihnă și agrement pentru locuitori. Parcul este reprezentativ prin diversitatea de specii de arbori, prin planificarea originală a arhitecturii peisajere, prezența unor sculpturi originale, a terenurilor destinate agrementului etc. Cele câteva accese în parc fac legătura între cartierele și instituțiile publice ale orașului, având un flux pietonal considerabil. Parcul este vizitat pentru odihnă, promenade, sport, etc. de către locuitorii (38,4 mii) și vizitatorii orașului, de toate categoriile (copii, inclusiv preșcolari însoțiți de părinți, tineri, persoane în etate, persoanele cu dizabilități etc.) și în primul rând de către populația din cartierele vecine. Aleile din parc sunt greu practicabile, mobilierul stradal este deteriorat și insuficient, ceea ce creează un mare disconfort vizitatorilor. Prin urmare, se propune amenajarea aleilor principale de promenadă ale parcului.
<b>Activități necesare:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pavarea aleilor principale de promenadă</li> <li>2. Instalarea pilonilor și corpurilor de iluminat de tip LED</li> <li>3. Recultivarea plantațiilor prin plantarea pe perimetrul parcului a arborilor decorativi</li> <li>4. Design-ul și amenajarea peluzelor</li> <li>5. Instalarea mobilierului urban (bănci, coșuri de gunoi)</li> <li>6. Amenajarea terenurilor de joacă pentru copii și a terenurilor pentru adulți</li> </ol>
<b>Rezultate așteptate:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parc amenajat</li> <li>• Un nou punct de atracție turistică în oraș, raion și regiune creat</li> </ul>
<b>Statutul proiectului:</b>	Proiect inclus în Strategia de dezvoltare socio-economică a or. Ungheni
<b>Responsabili de implementare:</b>	Primăria orașului, Consiliul raional
<b>Potențiali parteneri de implementare:</b>	Centrul regional de dezvoltare durabilă, Agenția de Dezvoltare Centru, agenții economici, organizații nonguvernamentale locale
<b>Durată estimativă: (luni)</b>	12 luni
<b>Costuri estimative:</b>	8,0 mln MDL
<b>Potențiale surse de cofinanțare (publice și private):</b>	Buget local, Fondul Ecologic Național, Fondul Național de Dezvoltare Regională, agenții economici.

## V. GLOSAR DE TERMENI

**Agroturism** – formă de turism în care persoana (sau grupul) se deplasează, cazează și își desfășoară activitatea în mediul rural pentru odihnă, agrement, cure terapeutice sau alte activități de recreere. A. valorifică excedentul de cazare din gospodăria țărănească, prin implicarea turiștilor în activitatea gospodăriei și furnizarea acestora de servicii și activități (masă, cazare, interacțiune cu mediul socio-natural) proprii gospodăriei țărănești, fără a-i conturba acesteia specificul.

**Ape uzate** – apele folosite în procese de producție sau în gospodăriile populației, poluate cu diferite substanțe, evacuate prin intermediul sistemului de canalizare în receptori naturali (râuri, lacuri etc.) sau pe diferite terenuri, cu sau fără epurare prealabilă. A.u. din gospodăriile populației sunt numite a.u. menajere, iar a.u. provenite din diferite procese industriale se numesc a.u. industriale.

**Arie naturală protejată de stat** – spațiu natural, delimitat geografic, cu elemente naturale reprezentative și rare, desemnat și reglementat în scopul conservării și protecției componentelor naturii din limitele lui.

**Degradarea mediului ambiant** – deteriorarea/ înrăutățirea continuă a stării mediului înconjurător, sub influența unor factori negativi (de origine naturală ori antropică), urmată de modificarea sau pierderea anumitor calități.

**Deșeuri** – materiale rezultate în urma proceselor biologice sau tehnologice, ori a unei utilizări umane, care nu mai pot fi folosite.

**Dezvoltare durabilă** – proces care desemnează totalitatea formelor și metodelor de dezvoltare socio-economică al căror fundament îl reprezintă asigurarea echilibrului între sistemele socio-economice și potențialul natural.

**Economie verde** –

**Ecosistem** – unitate naturală care include toate organismele vii (*biocenoză*) și mediul (*biotopul*) în care trăiesc. Relațiile între organismele vii și factorii de mediu sunt realizate prin schimbul reciproc de materie și energie dintre ele.

**Educație ecologică** – ansamblu de activități orientate spre formarea și dezvoltarea unor competențe la oameni, în vederea respectării conștiente a unor norme și principii de conduită grijulie, prietenoasă față de natură, de mediul ambiant, de tot ce este viu.

**Energie regenerabilă** – forme de energie produse prin transferul energiei rezultate din procese naturale regenerabile. Adică, captarea de către oameni prin diferite procedee a energiei solare, a vântului, a apelor curgătoare, a proceselor biologice și a căldurii interne a Pământului.

**Epurarea apelor** – complex de măsuri tehnologice – procedee mecanice (de ex. sedimentare), chimice, biologice, etc. – de purificare, constând în eliminarea din apele reziduale sau naturale a

diverselor materii (substanțe și elemente chimice) organice și anorganice aflate în stare de suspensie sau fiind dizolvate.

**Factor de mediu** – element material capabil de a produce o acțiune directă sau indirectă asupra altor elemente materiale, provocând reacții corespunzătoare. Se deosebesc mai multe categorii de factori (de mediu): *factori antropici*: activități ale omului care contribuie la modificarea mediului (defrișări, desecări, irigații, poluare a atmosferei, etc.); *factori abiotici* (fizici, climatici și hidrici): aerul, apa, lumina, căldura, umiditatea, vântul; *factori geomorfologici*: altitudinea reliefului, înclinarea, expunerea; *factori edafici*: solulcu proprietățile lui fizice, chimice și biologice

**Gestionare a deșeurilor** – activitățile decolectare, transportare, sortare, tratare, reciclare și depozitare a deșeurilor rezultate din activități umane și la reducerea efectului lor asupra sănătății oamenilor, a mediului ambiant sau a aspectului unui habitat. G.d. are ca scop și economisirea unor resurse naturale prin reciclarea părților recuperabile. Deșeurile gestionate pot fi solide, lichide sau gazoase, necesitând metode de tratare specifice fiecăror.

**Managementul mediului** –

**Mediu ambiant** – totalitatea componentelor naturale (apa, aerul, rocile, solul, plantele, animalele) și a produselor activității umane dintr-un anumit spațiu, cu care intră în contact un organism viu.

**Poluarea mediului ambiant** – totalitatea efectelor negative produse de unele substanțe sau energii, care afectează organismele vii și mediul în care ele trăiesc și care sunt generate atât de activitățile omului (industriale, agricole, menajere etc.), cât și de fenomenele naturale (erupții vulcanice, inundații, incendii naturale, furtuni de praf etc.).

**Protecția mediului ambiant** – ansamblu de acțiuni legislative, manageriale, științifice, economice, culturale, etico-morale etc., orientate în direcția păstrării (conservării, protejării) componentelor mediului ambiant natural, împotriva acțiunilor distructive nehibzuite sau inconștiente ale omului.

**Resurse naturale** – totalitatea componentelor, proceselor sau fenomenelor naturale, care pot fi utilizate în activitatea umană pentru diverse necesități, în funcție de nivelul de dezvoltare a societății.

**Sistem de canalizare** – sistem de canale și conducte care adună apele uzate din mai multe surse pentru a le evacua împreună. S.d.c. poate fi conectat sau nu la o stație de epurare.

**Rezervație științifică** – spațiu geografic terestru și/sau acvatic de importanță națională cu statut de instituție de cercetări științifice, destinat menținerii intacte a obiectelor și complexelor naturale, conservării biodiversității, elaborării bazelor științifice de protecție a mediului natural.

**Stație de epurare** – instalație sau un grup de instalații construite sau adaptate pentru diminuarea cantității de poluanți din apele uzate. S.d.e. sunt operate de către administrația publică a localităților sau de către companii private aflate în subordinea autorităților publice sau de către unitățile economice. Influentul reprezintă apele uzate intrate în s.d.e. Efluentul reprezintă apa uzată epurată evacuată de s.d.e. sau de o treaptă de epurare.

**Turism ecologic (ecoturism)** – formă de turism durabil, cu impact minim asupra mediului ambiant, bazat pe o călătorie responsabilă față de mediu în arii naturale relativ nealterate, cu scopul aprecierii naturii și a culturii locale, care urmărește conservarea mediului, a resurselor naturale și susținerea bunăstării populației locale.