

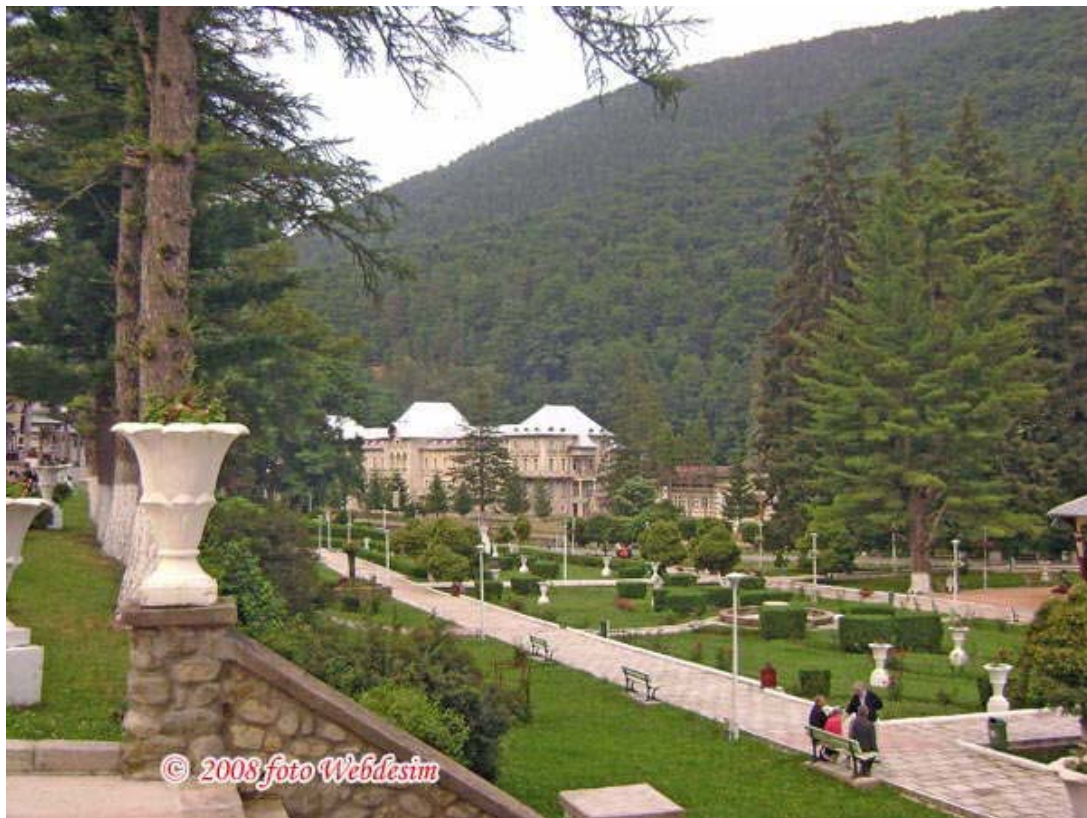
**RURENER**

Network of small RURAL communities for ENERgetic-neutrality



# Un an din politica energetică RURENER în **SLĂNIC MOLDOVA** Raport anual local: impactul asupra dezvoltării locale

Universitatea Vasile Alecsandri din Bacău



**Notă**

Singura responsabilitate pentru conținutul acestei publicații aparține autorilor. Ea nu reflectă, în mod necesar, opinia comunităților Europene. Comisia Europeană nu este responsabilă pentru efectele care pot să apară prin utilizarea acestor informații.

**Copyright**

Toate materialele au drepturi de autor și toate drepturile sunt rezervate. S-au depus toate eforturile pentru a sigura acuratețea informației acestei publicații în momentul tipăririi, dar nu ne asumăm responsabilitatea pentru omisiuni sau erori.

Dacă nu se indică altfel, fotografiile sunt furnizate de partenerii RURENER, ori proiectul RURENER a primit acordul proprietarului pentru publicare.

**ISBN:**

proiect: RURENER-Network of small RURal communities for ENERgetic-neutrality

website: [www.rurener.eu](http://www.rurener.eu), [www.ro.rurener.eu](http://www.ro.rurener.eu), email: [info@rurener.eu](mailto:info@rurener.eu)

publicat de:

autor: Liliana Topliceanu

editori:

format: Jesus Martinez, INTERCOOP

print:

Tipărit pe hârtie manufacturată din fibre, albită în întregime fără clor.

**CUPRINS**

- 1. Introducere**
- 2. Contextul proiectului**
- 3. Declarația domnului Andrei Șerban, Primarul comunității Slănic  
Moldova**
- 4. Planul nostru local de acțiune**
- 5. Rezultate**
- 6. Bune practici în planul nostru local de acțiune**
- 7. Concluzii**

## 1. Introducere

Proiectul RURENER creează o rețea de comunități rurale (sate și orașe mici) care doresc să atingă neutralitatea energetică la nivel local.

Rețeaua oferă unelte și metode care să susțină planificarea strategiei energetice a membrilor săi precum și evaluarea.

Datorită acestui support, municipalitățile rurale mici implementează planuri concrete de acțiune la nivel local, urmărind creșterea eficienței energetice. Producția de surse de energie regenerabilă, investiții pentru a economisi energia în clădiri, educație, informare, etc. reprezintă esența strategiei energetice locale. Diferitele acțiuni stabilite vor conduce la o utilizare mai bună a resurselor și a oportunităților și vor permite dezvoltarea locală inovativă a comunităților rurale mici pe tot cuprinsul Europei.

Comunicarea și participarea comunităților în proiect sunt esențiale pentru rețeaua Rurener. Aceleași principii sunt valabile și pentru proiectul local: comunicarea și participarea cetățenilor și a factorilor locali sau măcar susținerea acestora sunt esențiale pentru succes. Acesta este motivul pentru care am elaborat acest raport.

Raportul anual din **SLĂNIC MOLDOVA** prezintă rezultatele globale ale planului local de acțiune la nivel local. Se concentrează pe impactul neutralității energetice asupra dezvoltării locale în zonele rurale.

Obiectivul acestui raport se publică pe blogul comunității și se distribuie populației, pentru a arăta primele rezultate. Va fi utilizat și pentru a identifica cele mai bune practici, care vor fi prezentate în ghidul final pentru neutralitate energetică.

## 2. Contextul proiectului

Orașul Slănic Moldova este situat în partea de sud-vest a județului Bacău, la o altitudine de 530 m, pe versantul estic al Carpaților Răsăriteni, respectiv munții Nemira, ce fac parte din lanțul Trotuș-Oituz. Localitatea este dezvoltată în lungul pârâului Slanic pe o lungime de 12 Km, în defileul format de acesta pârâu în munții Oituzului

Orașul numără în jur de 5430 de locuitori și se întinde pe o suprafață de 114,13 km<sup>2</sup>, fiind situat la 86 km de Bacău.

Supranumită și "Perla Moldovei", stațiunea Slănic Moldova are o prețioasă oferta turistică care se datorează mediului natural deosebit, bogat în resurse hidro-minerale (ape minerale și gazoase terapeutice). Calitatea izvoarelor sale, prin care stațiunea a devenit faimoasă nu numai în țară dar și în străinătate, a fost certificată la numeroase expoziții internaționale prin numeroasele medalii primite, marea majoritate a acestora, de aur. Bioclimatul stațiunii, înconjurată de păduri dese de conifere și foioase, considerat tonico-stimulativ, prezintă un alt aspect pozitiv și de mare valoare.

Beneficiind de un cadru natural deosebit și de bogăția izvoarelor minerale, dorința autorităților locale a fost de a păstra nealterat acest mediu, ferit de poluarea industrială și de a dezvolta stațiunea pe linia turismului balnear și ecologic. Acest lucru este stipulat în Strategia de Dezvoltare Socio-Economică a orașului până în 2013, adoptată prin Hotărârea Consiliului Local nr. 67/ 17.07.2008 și ulterior **Strategia de Dezvoltarea a orașului Slănic Moldova pe perioada 2010-2020**, strategie prin care se pun bazele dezvoltării durabile a orașului.

Pe aceeași linie a dezvoltării durabile se lansează în 2009, la inițiativa domnului deputat Iulian Iancu proiectul „Slanic Moldova – Oraș verde” prin care se urmărește dezvoltarea unor sisteme de exploatare a surselor regenerabile de energie. Ca urmare a acestei inițiative în luna martie 2009 se inaugurează un modern sistem de încălzire cu panouri solare la școala nr. 2 din cartierul Ciresoaia. La festivitate au participat autorități locale, județene și naționale iar Uniunea Europeană a fost reprezentată de George Kremlis, comisar european pe probleme de mediu.

Tot anul 2009 marchează intrarea orașului Slanic Moldova în proiectul RURENER. Participarea la proiect a condus la creșterea determinării pentru câștigarea independenței energetice și a asigurat accesul la informații și unele prețioase dezvoltări în cadrul acestuia. Întâlnirile de lucru ale proiectului ce au avut loc în comunități pilot din Franța, Italia și Germania ca și legătura menținută cu Universitatea Vasile Alecsandri din Bacău au constituit surse de inspirație pentru dezvoltarea articulată a unui plan de dezvoltare locală.

In decembrie 2010 in Slanic au loc simultan doua evenimente importante: workshopul romano-german „*Utilizarea energiilor regenerabile – modalitate de asigurare a independenței energetice a localităților*” și RURENER - *Energy day Slanic Moldova*. Cu o asistenta numeroasa, in prezenta unui membru al Parlamentului Roman si cu participarea unor firme germane se identifica proiecte concrete de colaborare.

Ca urmare, in ianuarie 2011 se semneaza acordul de colaborare cu un consortiu de firme din Germania pentru realizarea proiectul pilot, primul de acest fel din Romania ”Carpazi Cod Verde - 2012”. Conform acestui proiect Slanic Moldova va renunta la energia electrica clasica in favoarea celei regenerabile. **In 2012, stațiunea balneo-climaterică Slănic Moldova din județul Bacău va deveni primul oraș independent energetic din România.**

### 3. Declarația domnului Andrei Șerban, Primarul comunității Slănic Moldova

„Neutralitatea energetică reprezintă utilizarea tuturor formelor de energie regenerabilă fezabile pentru regiunea noastră, în scopul autosușinerii și cogenerării unei cantități suficiente de energie verde, destinate consumului localității, dar și a unui surplus de energie verde ce poate fi introdus în sistemul național de distribuție, pentru furnizarea acestuia către alți consumatori din afara localității, având în vedere principiile dezvoltării durabile și un deplin respect față de mediul înconjurător.

Proiectul RURENER reprezintă o reală oportunitate de a identifica parteneri interni și externi cu care să poată dezvolta relații de parteneriat și cooperare în domeniul neutralității și eficienței energetice.

Având în vedere recentul Acordul de colaborare româno-germană, “Carpați cop Verde”, semnat la Leipzig în Germania în luna ianuarie 2011, ne propunem realizarea următoarelor investiții în domeniul energiei verzi, în orasul Slănic Moldova, și crearea unui inel energetic pe o rază de 50 km:

1. *Centrală modulă electrică geotermală combinată cu o instalație de încălzire pe biomasă (lemn) în Slănic Moldova (valoare 4 milioane de euro) – în colaborare cu un partener din landul Saxonia cu experiență în domeniu;*

2. *O unitate solară în Slănic-Moldova pe acoperișul sălii de sport (valoare 0,4 milioane de euro), livrările de energie electrică urmând a fi realizate direct către electrovehicule;*

3. *Instalație de biogaz “Slănic Agro Gaz România” (valoare 12 milioane de euro), din producție românească, cu sprijinul și asistența partenerilor germani (transfer de tehnologie) Agro Fuels Consult Edderitz din landul Saxonia-Anhalt;*

4. *Wind Park Slănic România (valoare 8 milioane de euro), implementat de compania Doblen EST / Saxonia, urmând a fi stabilite detalii cu parteneri români;*

5. *E-mobilitate (valoare 0,25 milioane de euro), utilizare de e –automobile germane produse de Automotive Interior World gmbh Regnitzlosau și Plauen-Neuensalz în colaborare cu parteneri din România;*

6. *Infrastructură (valoare 3 milioane de euro), compania de construcții Saxonia în colaborare cu companii românești de construcții de drumuri;*



7. *Proiectare în domeniul construcțiilor și al mediului* (valoare 1,1 milioane de euro) Ingenieurburo Froelich & Sporbeck Munchen, Filiala Plauen / Vogtland;

8. *Management de proiect* (valoare 1,25 milioane de euro) companiile ERK și ECPC.

*Totalul sumei previzionate a fi investite în Slănic-Moldova și regiunea limitrofă (inel de aproximativ 50 km) este de 30 milioane de euro.*

Politicile europene în domeniul energiei regenerabile sunt formulate în concordanță cu obiectivele strategice prevăzute în documentele programatice europene, cu privire la utilizarea energiei verzi, cu țintă stabilită ca până în 2020, țările UE să utilizeze cel puțin 20% energie regenerabilă din necesarul total de energie. Existența surselor de finanțare nerambursabile este o oportunitate pentru fiecare potențială beneficiară regiune a României, în schimb procesul de accesare și implementare a acestor finanțări este încă inefficient și anevoios.”

Dezvoltarea orașului Slănic Moldova va urmări valorificarea resurselor naturale unice în lume pe care le deține. Se dorește susținerea unei economii durabile, bazată în special pe servicii turistice de nivel european, dar și pe diversificarea activităților economice locale, în contextul respectului față de natură și al preocupării permanente pentru protecția mediului. Dorim să asigurăm condiții bune de trai locuitorilor orașului și generațiilor viitoare, propunându-ne, pentru anii următori, să reducem migrarea locuitorilor, în mod special a tinerilor.”

**Andrei Șerban**  
**Primarul orașului Slănic Moldova, România**



#### **4. Planul nostru local de acțiune**

Singura modalitate de a obține o politică energetică integrată la nivel local este de a avea un plan local de acțiune. Acesta ne permite să anticipăm, să coordonăm, să comunicăm viziunile noastre pe termen scurt și pe termen lung, despre cum putem dezvolta o politică multilaterală în acord cu mijloacele proprii și cu suportul extern.

Un Plan de Acțiune cuprinde obiective, activități, agenți locali, agenda financiară și mijloacele tehnice.

Următoarele tabele au fost utilizate pentru a defini planul nostru local de acțiune. Sunt trei tabele: unul pentru acțiuni pe termen scurt, al doilea pentru acțiuni pe termen mediu și al treilea pentru acțiuni pe termen lung. Acțiunile sunt împărțite în patru categorii, în conformitate cu obiectivele lor primare: energie regenerabilă, economie de energie, comunicare, conștientizare și monitorizare. Planul de acțiuni a fost aprobat de Consiliul Local al comunității.

Următorul Plan Local de Acțiune a fost creat la mijlocul anului 2009, iar prezenta evaluare include acțiunile realizate până la sfârșitul anului 2010. Acțiunile pe termen mediu și lung ies din perioada evaluată, dar sunt prezentate pentru a oferi o privire de ansamblu asupra intențiilor comunității locale în ceea ce privește energiile regenerabile, economia de energie, comunicarea-conștientizarea și monitorizarea.

**Acțiuni pe termen scurt**

Surse de energie regenerabilă			
Descrierea proiectului	Obiective	Status (1)	Comentarii
S1. Evaluarea necesităților energetice ale orașului	Analiza comunității: evoluție demografică, planuri de dezvoltare industrială.	100%	Studiul se realizează pe baza datelor disponibile, pentru a cunoaște necesitățile energetice ale comunității, de către Universitatea Vasile Alecsandri din bacău și Primăria Slănic Moldova.
S2. Reabilitarea și modernizarea sistemului de iluminat public	Proiectarea unui sistem de iluminat public cu celule solare fotovoltaice; înaintarea cererii de finanțare; Realizarea proiectului până la sfârșitul lui 2010	75%	Întârzierea este cauzată de probleme financiare
<b>Rezultate:</b>	<b>Perioada de evaluare</b>	<b>Implementare</b>	
	01/01/2009-31/12/2010	75%	
Economie de energie			
Descrierea proiectului	Obiective	Status (1)	Comentarii
S3. Creșterea performanței energetice a clădirilor	Înființarea unei Asociații a proprietarilor, în scopul accesării fondurilor	75%	Realizarea documntației necesare pentru obținerea fondurilor de la Guvernul României prin programul Național de reabilitare termică a blocurilor de locuințe
<b>Rezultate:</b>	<b>Perioada de evaluare</b>	<b>Implementare</b>	
	01/01/2009-31/12/2010	75%	
Comunicare și conștientizare			
Descrierea proiectului	Obiective	Status (1)	Comentarii

S4. Realizarea blogului	Realizarea unui blog pentru schimb de informații și pentru prezentarea activităților privind sursele de energie regenerabilă și utilizarea rațională a energiei	100%	
S5. Lansarea oficială a planului local de acțiune; Activități de informare privind principalele concepte ale proiectului	Prezentarea publică a proiectului, în fața oficialităților și a publicului interesat	100%	Realizarea de prezentări orale, distribuirea de flyere și postere cu informații corespunzătoare
S6. Ziua energiei	Evenimente dedicate energiei verzi și economiei de energie	100%	Workshop cu participarea reprezentanților în domeniul energiei la nivel internațional, național și local, mass-media, distribuirea de materiale promoționale, organizarea de concursuri școlare, expoziții de postere, etc.
S7. Energia Verde	Activități de informare organizate în instituțiile educaționale, dedicate RES și RUE	100%	Distribuirea de flyere, broșuri, materiale promoționale, organizarea de concursuri.
<b>Rezultate:</b>	<b>Perioada de evaluare</b>	<b>Implementare</b>	
	01/01/2009-31/12/2010	100%	
<b>Monitorizare</b>			
Descrierea proiectului	Obiective	Status (1)	Comentarii
S8. Evaluarea pașilor în implementarea proiectului	Sublinierea rezultatelor activităților proiectului: număr de participanți la activitățile din proiect, număr de intrări pe blog, etc.	75%	O parte dintre activități vor fi continuate și în 2011.
<b>Rezultate:</b>	<b>Perioada de evaluare</b>	<b>Implementare</b>	
	01/01/2009-31/12/2010	75%	

**Acțiuni pe termen mediu (2 până la 5 ani) 2011 – 2013 (Ceea ce s-a planificat)**

<b>Surse de energie regenerabilă</b>			
Descrierea proiectului	Obiective	Status (1)	Comentarii
M1. Energie rezultată din biomasă	Studii pentru evaluarea potențialului de biomasă		Activitatea se va desfășura până la sfârșitul anului 2011
M2. Uzină geotermală, combinată cu uzină de energie termală care folosește biomasă biomass	Realizarea proiectului și construcția uzinei		Bugetul estimat, de aproximativ 4 milioane Euro, implică primăria și un partener din Saxonia, Germania. Deadline-ul proiectului este 2012.
M3. Unitate de energie solară	Prima uzină românească de energie solară		Primăria și un partener din Germania vor participa la acest proiect până la sfârșitul lui 2012. Buget estimat: 0,4 milioane Euro
M4. Uzină de biogaz	Produsă de "Slanic Agro Gaz Romania"		Primăria și un partener din Saxonia-Anhalt vor lucra la realizarea acestui proiect până la sfârșitul lui 2012. Buget estimat: 12 milioane Euro
M5. "Wind Park Slanic Moldova"	Uzină eoliană		Buget estimat 8 milioane Euro, deadline 2012. Proiectul va fi realizat de către Primăria Slanic Moldova și un partener din Germania
M6. "E-mobility"	Tranposrt ecologic - Utilizarea mașinilor electrice în Slănic-Moldova		Primăria Slănic Moldova și un partener din Germania; Budget 250 000 Euro; Deadline 2012
		0	
<b>Economie de energie</b>			
Descrierea proiectului	Obiective	Status (1)	Comentarii
M7. Creșterea performanței energetice a clădirilor	Identificarea surselor de finanțare; realizarea documentației tehnice; obținerea fondurilor și realizarea lucrărilor		Primăria estimează un necesar de 40000 Euro. Proiectul este planificat să se realizeze până în 2012.

Rezultate:		Implementare	
<b>Comunicare și conștientizare</b>			
Descrierea proiectului	Obiective	Status (1)	Comentarii
M8. Ziua Energiei	Acțiuni dedicate energiei verzi și economiei de energie, pentru a crește gradul de conștientizare al comunității și al întreprinzătorilor locali		Conferință, distribuirea și promovarea de materiale, organizarea de concursuri școlare, expoziții cu postere incluzând informații despre sistemele de exploatare a energiei regenerabile, etc.
M9. RURENER și Slanic Moldova	Prezentarea activităților desfășurate în proiect și impactul lor asupra orașului		Acțiunea va fi realizată de către Universitatea din Bacău în 2012, după sfârșitul proiectului
Rezultate:		Implementare	
<b>Monitorizare</b>			
Descrierea proiectului	Obiective	Status (1)	Comentarii
M10. Evaluarea rezultatelor proiectului	Analiza activităților privind sursele de energie regenerabilă și utilizarea rațională a energiei, proiecte realizate, aplicarea de cereri de finanțare, număr de participanți la activitățile de diseminare, număr de intrări pe pagina web și pe blog		Vor fi analizate realizările proiectului, succesul cererilor de finanțare, numărul de participanți la activitățile de diseminare, numărul de intrări pe pagina web și pe blog.
Rezultate:		Implementare	

**Acțiuni pe termen lung (5 până la 10 ani)**

Surse de energie regenerabilă			
Descrierea proiectului	Obiective	Status (1)	Comentarii
Slanic Moldova – oraș verde	L1. Extinderea sistemului de încălzire din surse regenerabile la toți locuitorii		Deadline pentru acțiune: 2015
	L2. Realizarea unui sistem de transport public monorail		Până în 2016
	L3. Acoperirea cu bitum a străzilor, folosind materiale ecologice		Până în 2015
Rezultate:		Implementare	
		0	

## 5. Rezultate

Pentru a ști cât de eficientă este politica energetică locală este necesară să evaluăm impactul pe care îl poate avea asupra economiei de energie, asupra neutralității energetice și asupra dezvoltării durabile a societății.

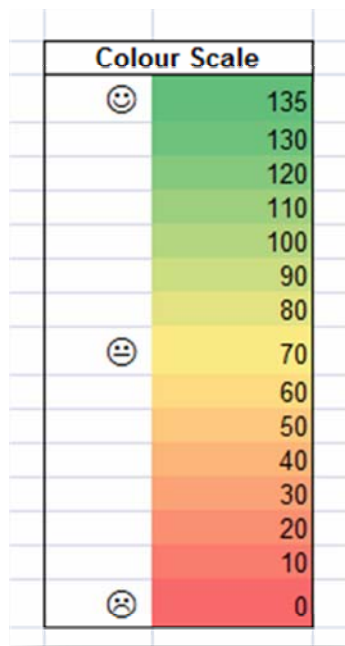
Evaluarea, mai ales cu privire la dezvoltarea durabilă, este un proces complex, care cere o cantitate mare de informații și diferite instrumente care să ateste diferite tipuri de impact, cum ar fi: asupra mediului, social, economic și instituțional.

RURENER a creat tabloul de evaluare RURENER, atât cu date cantitative cât și cu date calitative privind modul în care politica energetică are un impact asupra dezvoltării durabile a comunității.

În continuare prezentăm rezultatele obținute prin planul nostrum local de acțiune. Datele din tabel arată impactul pentru fiecare sinter următorii indicatori:

<b>Neutralitate Energetică-RES</b>	(1)	Neutralitate energetică
<b>Economie de Energie-RUE</b>	(2)	Economie de energie
<b>Impactul Economic al PLA</b>	(3)	Eficiența costurilor
	(4)	Profitabilitate
	(5)	Investiții
	(6)	Capacitatea de a construi
<b>Impactul Instituțional</b>	(7)	Impactul Instituțional
<b>Impactul Social</b>	(8)	Locuri de muncă
	(9)	Implicare socială
	(10)	Eliminarea divergențelor cu vecinii
<b>Impactul de Mediu</b>	(11)	Utilizarea energiilor regenerabile
	(12)	Minimizarea consumurilor de energie, apă și materiale și utilizarea pământului
	(13)	Minimizarea emisiilor de gaz, poluarea solului și apelor
	(14)	Maximizarea re-utilizării resurselor și reciclarea
	(15)	Păstrarea și restabilirea diversității ecologice

Slanic Moldova Romania	Energy Neutrality- RES	Energy Savings- RUE	Economic Impacts of LAP				Assesses Institutional Impacts	Social Impacts			Environmental Impacts					Total
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
<b>RLAP Score</b>	1	1	1	1	1	7	5	1	5	1	5	3	3	3	1	39
	1	1	2.5				5	2.333333333			3					



## 6. Bune practici în planul nostru local de acțiune

Activitățile de conștientizare duse în cadrul proiectului, alături de cele desfășurate de autoritățile locale, au dus la mobilizarea cetățenilor și la sprijinul acestora în ceea ce privește dezvoltarea durabilă a localității, creșterea eficienței energetice și implementarea proiectelor de utilizarea a surselor de energie regenerabilă. Sondajele de opinie realizate arată suportul populației în procente variind între 57 și 72,5 pentru diferitele proiecte susținute de primărie (conform documentului „Strategia de dezvoltare a orașului Slănic Moldova pe perioada 2010-2020, document elaborat de primăria Slănic Moldova”).

Planul de dezvoltare 2010-2020 oferă o perspectivă pe termen mediu și lung și propune realizarea etapizată a următoarelor acțiuni:

- Asigurarea consumului public de energie din surse nepoluante;
- Sistem de producere a energiei verzi: energie solară, biomasă, energie geotermală, eoliană;
- Amenajarea hidroenergetică a râului Slănic;
- Utilizarea autovehiculelor electrice pentru transportul turiștilor;
- Utilizarea de autovehicule hibride / electrice pentru transportul public în comun;
- modernizarea stației de epurare;
- realizarea pe plan local a reciclării deșeurilor din mase plastice în proporție de 30% până în 2016 și 50% până în 2020;
- creșterea calității și diversificarea serviciilor turistice oferite;



- dezvoltarea stațiunii din punct de vedere balnear și creșterea numărului de izvoare minerale puse în circuitul turistic;
- realizarea unei pârtii de ski și dezvoltarea orașului ca stațiune pentru sporturi de iarnă;
- crearea de locuri de muncă și creșterea numărului de tineri ce rămân să lucreze în stațiune – reducerea îmbătrânirii populației.
- promovarea parteneriatelor public-privat și atragerea investițiilor străine în comunitate.

## **7. Concluzii**

Evaluările asupra situației energetice a comunității, mesajul proiectului RURENER la care se adaugă și o administrație locală extrem de activă au dus la demararea rapidă a numeroase proiecte privind protecția mediului, exploatarea surselor de energie regenerabilă și dezvoltarea localității. În acest sens proiectul RURENER și-a atins cu prisosință scopul, Slănic Moldova tinzând să devină prima comunitate 100% neutră energetic și un model pentru stațiunile balneo-climaterice românești și, în general, pentru localitățile cu până la 8 000 de locuitori.