



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
UNIVERSITATEA DIN PETROȘANI
ȘCOALA DOCTORALĂ



**CERCETĂRI PRIVIND POSIBILITĂȚILE DE DEZVOLTARE
DURABILĂ A ZONELOR URBANE ȘI RURALE DIN BAZINUL
CARBONIFER AL OLTENIEI INFLUENȚATE DE
RESTRUCTURAREA INDUSTRIE EXTRACTIVE**

Rezumat

COORDONATOR:

Prof.univ.dr.ing. NAN MARIN-SILVIU

DOCTORAND:

Ing. VLADU BOGDAN

Petroșani,
2019

CUPRINS

INTRODUCERE

CAPITOLUL I - NOȚIUNI GENERALE PRIVIND BAZINUL OLTENIEI

- I.1. Prezentarea zăcămintelor de lignit din bazinul Olteniei
- I.2. Condiții de zăcământ. Relieful regiunii
- I.3. Geologia zăcământului
- I.4. Tectonica Și hidrogeologia zăcământului
- I.5. Caracterizarea zăcământului din bazinul Olteniei
- I.6. Particularitățile zăcământului de lignit din Oltenia și bazinele carbonifere
- I.7. Perimetrele de exploatare și rezervele de lignit în zona Olteniei
- I.8. Proprietățile termice și chimice ale cărbunilor
- I.9. Puterea calorifică a cărbunilor
- I.10. Lignitul din bazinul oltenia și importanța exploatării lui
- I.11. Strategia energetică europeană Și mondială
- I.12. Strategia energetică la nivel național
- I.13. Activitatea extractivă din perimetrele miniere ale bazinului Olteniei

CAPITOLUL II – TEHNOLOGII ȘI METODE DE EXTRAGERE A LIGNITULUI ÎN BAZINUL OLTENIEI

- II.1. Situația actuală a exploatărilor la zi din bazinul Olteniei
- II.2. Prezentarea tehnologiei utilizate în bazinul minier Oltenia
- II.3. Prezentarea metodelor de exploatare utilizate în exploatările la zi din bazinul Olteniei

CAPITOLUL III - STADIUL ACTUAL ȘI DE PERSPECTIVĂ A STĂRII ZONELOR AFECTATE DE EXPLOATARE ÎN BAZINUL OLTENIEI PRIN PRISMA DEZVOLTĂRII DURABILE

- III.1. Stadiul actual al zonelor afectate de exploatare în bazinul Olteniei
- III.2. Impactul cumulat al exploatărilor la zi din bazinul olteniei asupra componentelor de mediu
 - III.2.1 Impactul exploatărilor la zi asupra componentei de mediu apă
 - III.2.2 Impactul exploatărilor la zi asupra componentei de mediu aer
 - III.2.3 Impactul exploatărilor la zi asupra componentei de mediu sol
- III.3. Perspectiva zonelor afectate de exploatare, din bazinul Olteniei

CAPITOLUL IV - CERCETĂRI TEORETICE ȘI EXPERIMENTALE PRIVIND CUANTIFICAREA ELEMENTELOR FUNDAMENTALE ÎN APRECIEREA STRATEGIILOR DE DEZVOLTARE

- IV.1. Noțiunea de dezvoltare durabilă
- IV.2. Strategia uniunii europene privind dezvoltarea durabilă. Indicatorii dezvoltării durabile
 - IV.2.1. Indicatorii domeniului economic. Economia regională
 - IV.2.2. Indicatorii domeniului social
 - IV.2.3. Indicatorii domeniului ecologic
 - IV.2.4. Indicatorii domeniului instituțional
- IV.3. Considerații privind implementarea strategiilor de dezvoltare durabilă la nivel național și regional
- IV.4. Considerații privind rezervele, producția și cererea de cărbune pe piața națională și cea europeană. Analiza SWOT

CAPITOLUL V - CONTRIBUȚII LA DEZVOLTAREA DURABILĂ A ZONELOR AFECTATE DE EXPLOATARE ÎN BAZINUL OLTENIEI. STUDIU DE CAZ-ORAȘUL ROVINARI

- V.1. Prezentarea generală a orașului Rovinari
- V.2. Indicatori de referință cu privire la situația actuală a orașului Rovinari
- V.3. Calitatea componentelor de mediu
- V.4. Administrația publică locală a orașului Rovinari
- V.5. Analiza SWOT a indicatorilor de referință ai orașului rovinari
- V.6. Strategia de dezvoltare durabilă a orașului Rovinari

CAPITOLUL V - CONTRIBUȚII LA DEZVOLTAREA DURABILĂ A ZONELOR URBANE AFECTATE DE EXPLOATARE ÎN BAZINUL OLTENIEI. STUDIU DE CAZ-ORAȘUL ROVINARI

- V.1. Prezentarea generală a orașului Rovinari
 - V.1.1 Localizarea și istoricul orașului Rovinari*
 - V.1.2 Cadrul natural al orașului Rovinari*
- V.2. Indicatori de referință cu privire la situația actuală a orașului Rovinari
 - V.2.1 Suprafața administrativă, intravilanul și fondul locativ al localității*
 - V.2.2 Demografia orașului Rovinari*
 - V.2.3 Infrastructura din orașului Rovinari*
 - V.2.4 Serviciile de sănătate și asistență socială*
 - V.2.5 Sistemul de învățământ din orașul Rovinari*
 - V.2.6 Infrastructura culturală și cea de agrement a orașului Rovinari*
 - V.2.7 Situația economico-industrială și cea agrară din orașul Rovinari*
- V.3. Calitatea componentelor de mediu
 - V.3.1 Calitatea apelor de suprafață și a celor subterane*
 - V.3.2 Calitatea aerului*
 - V.3.3 Calitatea solului*
 - V.3.4 Riscuri naturale și tehnologice. Situații de urgență*
- V.4. Administrația publică locală a orașului Rovinari
- V.5. Analiza SWOT a indicatorilor de referință ai orașului Rovinari

CAPITOLUL VI - CONTRIBUȚII LA DEZVOLTAREA DURABILĂ A ZONELOR RURALE AFECTATE DE EXPLOATARE ÎN BAZINUL OLTENIEI. STUDIU DE CAZ – COMUNA PLOPȘORU

- VI.1. Prezentarea generală
- VI.2. Istoricul comunei Plopșoru
- VI.3. Resurse naturale
- VI.4. Geologia comunei
- VI.5. Condițiile climatice
 - VI.5.1. Temperatura*
 - VI.5.2. Regimul eolian*
- VI.6. Vegetația și fauna
- VI.7. Populația
 - VI.7.1. Dinamica populației*
 - VI.7.2. Ocuparea terenurilor în zonă*
- VI.8. Calitatea componentelor de mediu
 - VI.8.1. Calitatea apei*
 - VI.8.2. Calitatea aerului*
 - VI.8.3. Calitatea solului și subsolului*
 - VI.8.4. Influența asupra condițiilor climatice*
 - VI.8.5. Influența asupra florei și faunei*
 - VI.8.6. Influența zgomotului și vibrațiilor*
- VI.9. Sistemul de învățământ
- VI.10. Infrastructura culturală și cea de agrement
- VI.11. Agricultură
- VI.12. Primăria comunei Plopșoru

CAPITOLUL VII ABORDAREA ECONOMICĂ A DEZVOLTĂRII DURABILE ÎN ZONELE URBANE ȘI RURALE DIN BAZINUL OLTENIEI

- VII.1. Reabilitarea ecologică a haldei Tismana II
 - VII.1.1. Înființarea plantațiilor*
 - VII.1.2. Lucrările necesare înființării plantațiilor*

- VII.2. Reabilitarea ecologică a carierei Tismana I
 - VII.2.1.1. *Amenajarea pădurii de recreare în cariera Tismana I*
 - VII.2.2. *Alegerea speciilor lemnoase*
 - VII.2.3. *Criterii de alegere a speciilor*
- VII.3. Calculul economic pentru dezvoltarea durabilă în bazinul Olteniei
 - VII.3.1. *Costuri la ființarea unei livezi pe halda de steril Tismana II*
 - VII.3.2. *Pregătirea terenului în vederea înființării unei plantații*
 - VII.3.3. *Pregătirea terenului în vederea înființării unei plantații*
 - VII.3.4. *Pregătirea terenului în vederea înființării unei plantații*
 - VII.3.5. *Pregătirea terenului în vederea înființării unei plantații*
 - VII.3.6. *Crearea unei păduri de agrement în cariera Tismana I*
- VII.4. Evaluarea beneficiilor reconstrucției ecologice
- VII.5. Evaluarea viabilității reconstrucției ecologice
- VII.6. Indicatori tehnico – economici

CAPITOLUL VIII - CONCLUZII, CONTRIBUȚII PROPRII ȘI PROPUNERI DE CONTINUARE A CERCETĂRILOR

- VIII.1 Concluzii
- VIII.2 Contribuții proprii
- VIII.3 Propuneri de continuare a cercetărilor

BIBLIOGRAFIE

Anexa 1 – Fișierul R.TXT – Lupoia

Politica energetică a României, are în vedere un consum echilibrat de combustibil. De aceea, urmărește o anumită stabilitate în cazul unor eventuale crize energetice care pot să apară, datorită utilizării unui număr restrâns de combustibili. S-a constatat că producția de energie eoliană sau hidrologică nu poate asigura siguranța și independența energetică a țării noastre. Chiar dacă prezintă multe avantaje, centralele pe cărbune, ridică în continuare destule probleme. Poluarea componentelor de mediu aer, sol și apă cu diferite gaze, pulberi, praf și alte noxe, care rezultă în urma procesului de ardere a cărbunilor. Pentru ca toate aceste avantaje să se păstreze, trebuie luate măsuri pentru a reduce efectul poluării.

În *Introducere* este motivată alegerea temei, iar prezenta lucrare abordează aspecte legate de identificarea posibilităților de dezvoltare durabilă a zonelor urbane și rurale influențate de restructurarea mineritului în bazinul Olteniei. În țara noastră au avut loc, în ultimii 20 de ani modificări economice semnificative, care au influențat destul de mult și activitatea minieră. Acestea au condus la disponibilizări și concedieri masive de personal, iar acest lucru a determinat o scădere economică semnificativă a zonelor cu activitate majoritar extractivă. Conform strategiei energetice a României, factorii de decizie regionali și naționali, nu vor renunța la activitatea minieră și la energia produsă pe bază de cărbuni. Astfel, se impune analiza situației actuale a CE Oltenia, analiză care ar putea conduce la dezvoltarea zonelor urbane și rurale în condițiile aplicării cerințelor dezvoltării durabile. *Scopul* tezei constă în analiza legăturii dintre comunitățile urbane și rurale, care prin specificul activității miniere, se pot influența reciproc contribuind la dezvoltarea durabilă a zonei.

În primul capitol intitulat: „*Noțiuni generale privind bazinul Olteniei*„, se prezintă zăcămintele de lignit, condițiile de zăcământ și relieful regiunii, geologia, tectonica și hidrogeologia zăcământului. Făcându-se o succintă descriere a complexelor cărbunoase, repartizarea rezervelor pe bazine miniere dar și principalii indicatori geologico-minieri care caracterizează stratele de cărbune.

S-au prezentat de asemenea particularitățile zăcământului de lignit din bazinul Olteniei, prezentând pe scurt cele 6 bazine miniere care intră în componența sa cu rezervele aferente, exprimate procentual fiind expuse de asemenea și proprietățile care le au zăcămintele de cărbuni din zonă, cu scopul de a evidenția importanța lor, respectiv proprietățile termice și chimice, puterea calorică, conținutul de materii volatile și capacitatea de aglutinare și de cocsificare. Ulterior s-a încercat evidențierea importanței economice și sociale a exploatării lignitului din acest bazin minier, reliefând anumite aspecte referitoare la strategia europeană și mondială, ponderea energiei produse pe bază de combustibili fosili la nivel mondial și importanța strategică a acestei forme de energie.

Prezentarea elementelor de bază din strategia energetică națională, în care se precizează că aproximativ 40% din totalul de energie se va produce pe bază de combustibil solid, iar din estimările pieței de energie se observă că, cărbunile, prezintă importanță strategică în strategia energetică națională, motiv pentru care s-a considerat că este important să se prezinte și principalele obiective ale dezvoltării activității extractive din perimetrele miniere ale Bazinului Olteniei.

În cel de-al doilea capitol intitulat „*Descrierea activității miniere din bazinul Olteniei*” s-a descris starea actuală a exploatărilor miniere din acest perimetru, utilajele utilizate pentru extragerea și transportul lignitului în carieră, dotarea cu excavatoare, cu mașini de haldat și transportoare, pe tipuri constructive pentru fiecare carieră în parte, iar în finalul capitolului s-au prezentat metodele de exploatare utilizate în exploatările la zi din cadrul acestui bazin minier.

În capitolul trei intitulat „*Stadiul actual și de perspectivă a stării zonelor afectate de exploatare în bazinul Olteniei prin prisma dezvoltării durabile*” s-a precizat și descris mai întâi situația actuală existentă, bazinele miniere cu exploatarea la zi aferente care alcătuiesc acest bazin minier cu suprafețele pe care le ocupă fiecare, licențele obținute și anul în care se preconizează a fi oprită exploatarea, pentru fiecare carieră în parte. Prima exploatare la zi care își va înceta activitatea este cariera Roșia din bazinul minier Rovinari, în anul 2019, iar ultima carieră care își va încheia activitatea este cariera Jilț Sud din bazinul minier Jilț, în anul 2028.

Fiecare exploatare la zi ocupă o anumită suprafață de teren, care la finalul exploatării este redată circuitului economic pentru a fi împădurită, înierbată, cultivată sau pentru alte destinații. Suprafața totală de teren ocupată de cariere este de 13 900 ha, cele mai întinse suprafețe fiind ocupate de exploatarea la zi *Lupoia, Jilț Sud, Roșița, Roșia, Pinoasa și Peșteana Nord*, care au suprafețe cuprinse între 1000÷2000 ha, iar celelalte exploatări la zi ocupă suprafețe mai mici, sub 1000 ha. Anterior utilizării lor pentru a se extrage lignitul, aceste suprafețe au avut destinație agricolă, pentru pășunat, ca fânaș, livezi, vie, pădure, pentru diferite culturi sau total neproductive. Activitatea de extragere a lignitului prin lucrări la zi produce impact asupra componentelor de mediu: apă, aer, sol, impact care a fost analizat și prezentat detaliat, observându-se că cel mai afectat este solul, mai puțin afectate fiind apa și aerul, dar în toate cazurile nu se constată depășiri ale parametrilor impuși, mai ales că acolo unde a fost cazul s-au luat măsuri de reducere și diminuare a efectelor nedorite.

În finalul capitolului s-a făcut o estimare cu privire la perspectiva zonelor afectate de exploatare din bazinul Olteniei, fiind scoase în evidență obiectivele avute în vedere de către Complexul Energetic Oltenia pentru perioada 2016÷2020, obiective care pentru a putea fi îndeplinite trebuie să respecte măsurile pe care țara noastră și le-a propus să fie atinse în acest interval de timp.

Aceste obiective au în vedere atât realizarea unui program de restructurare și reorganizare a activității, program care presupune reducerea unor locuri de muncă și închiderea unor capacități, dar și menținerea producției actuale, dezvoltarea și modernizarea tehnologiei existente și aducerea termocentralelor din cadrul Complexului Energetic al Olteniei la standardele de mediu recomandate, toate acestea având drept scop păstrarea importanței cărbunelui în strategia energetică națională.

În capitolul patru, având titlul „*Cercetări teoretice și experimentale privind cuantificarea elementelor fundamentale în aprecierea strategiilor de dezvoltare*” a fost descrisă noțiunea de dezvoltare durabilă, importanța ei și domeniile de activitate cu care interacționează.

De asemenea, s-au descris etapele care au condus la crearea conceptului de dezvoltare durabilă, evoluția în timp, principiile de bază pe care trebuie să le respecte, dar și modul cum efectele acestui concept pot fi cuantificate cu ajutorul indicatorilor. Dezvoltarea durabilă presupune îndeplinirea anumitor cerințe, și anume: să se realizeze protecția mediului prin luarea de măsuri care să permită separarea creșterii economice de un posibil impact defavorabil asupra mediului; să se respecte coeziunea și echitatea socială, prin îndeplinirea drepturilor de bază și respectarea diversității culturale, eliminarea discriminării și oferirea acelorași șanse tuturor; să se urmărească bunăstarea economică prin susținerea competitivității, inovării și cunoașterii pentru garantarea unor condiții de viață crescute precum și a unui număr mare de locuri de muncă bine remunerate; respectarea responsabilităților internaționale ale Uniunii Europene prin promovarea instituțiilor democratice în slujba libertății, securității și păcii, a ideilor de bază și a ideilor dezvoltării durabile peste tot în lume.

Pe baza strategiei europene, fiecare țară și-a întocmit propria sa strategie națională, strategie care trebuie să respecte cerințele impuse la nivel mondial și european. Strategia Națională de Dezvoltare Durabilă, a fost prezentată Uniunii Europene și care cu unele mici modificări a fost aprobată. Urmărirea modului de implementare și aplicare a principiilor dezvoltării durabile se face pe bază de indicatori, indicatori care se află în exteriorul activității economice și care sunt utilizați în procesele decizionale. Fiecare domeniu are stabiliți anumiți indicatori, care dacă sunt analizați corect, redau fidel rezultatele implementării conceptului de dezvoltare durabilă. Dintre indicatorii utilizați putem enumera: indicatorii domeniului economic cu ajutorul cărora se determină evoluția economiei regionale; indicatorii domeniului social care ne ajută să obținem date cu privire la demografia zonei, nivelul de sărăcie al populației, dotarea sanitară, asigurarea necesarului de apă potabilă și condițiile de locuit; indicatorii ecologici sau de mediu cu ajutorul cărora se cuantifică calitatea componentelor de mediu și indicatorii domeniului instituțional care ajută la determinarea gradului de dezvoltare urbană. În cadrul acestui capitol s-au reiterat și câteva considerații privind implementarea strategiilor de dezvoltare durabilă la nivel național și regional.

S-au reliefat unele considerații cu privire la rezervele, producția și cererea de cărbune pe piața națională și cea europeană, s-a prezentat situația rezervelor de cărbune, exploatabile și estimate. S-a realizat o analiză SWOT a exploatării lignitului în bazinul Olteniei, prin intermediul căreia s-a evidențiat că prin continuarea exploatării lignitului, ar exista anumite avantaje și oportunități, cum ar fi: există infrastructura corespunzătoare din punct de vedere al suprafețelor, al lucrărilor de deschidere efectuate și al sistemelor de transport către beneficiari; lignitul obținut, corespunde parametrilor instalațiilor de ardere, la care au fost proiectate actualele centrale termice, care sunt principalii beneficiari; lucrătorii care fac parte din cadrul complexului sunt cu experiență, fiind calificați și cu mulți ani de lucru în domeniu; lipsa unor locuri de muncă ca alternativă, pentru muncitorii din cele trei județe implicate în activitate; producția realizată poate fi reglată în funcție de cererea de energie la nivel național; capacitățile de producție actuale ar putea fi modernizate la nivelul celor din alte țări care sunt mai dezvoltate și care realizează productivități superioare; captarea și valorificarea gazelor emise de masivul de cărbune; considerarea cărbunelui ca sursă strategică în vederea asigurării independenței și siguranței energetice a țării, luând în considerare evoluțiile climatice din ultimii ani; crearea de noi locuri de muncă pentru tineri; contribuție importantă la siguranța sistemului energetic național.

Pe lângă aceste avantaje și oportunități există însă dezavantaje și riscuri, acestea sunt: calitatea lignitului extras nu poate fi îmbunătățită foarte mult, iar productivitatea realizată este net inferioară, altor țări; costul de producție realizat este încă destul de ridicat, comparativ cu prețul energiei de pe piață și nu poate fi realizată o exploatare selectivă a lignitului datorită condițiilor de zăcământ; utilajele utilizate, deși au mare capacitate nu pot fi totdeauna utilizate la capacitate maximă, iar achiziția de tehnologii noi, mai moderne implică costuri foarte ridicate, greu de acoperit; datorită caracterului monoindustrial al zonei, există riscul creșterii ratei șomajului aflat și așa în creștere, neexistând alternative; datorită condițiilor de mediu impuse, se impune achiziționarea de noi echipamente, fapt ce ar putea crește costurile de producție; producția de lignit, este strâns legată de cererea de energie și deci de funcționarea Centralelor Electro – Termice; modificarea strategiei energetice naționale care să considere cărbunele ca o sursă secundară de producere a energiei.

În al cincilea capitol intitulat „*Contribuții la dezvoltarea durabilă a zonelor afectate de exploatare în bazinul Olteniei. Studiu de caz – orașul Rovinari*” s-a făcut o analiză proprie asupra situației existente în orașul Rovinari. Pe baza căreia s-a făcut o serie de propuneri pentru implementarea conceptului de

dezvoltare durabilă. Concept pe baza căruia zona să se poată dezvolta, iar ulterior aceste propuneri să constituie o sursă de informare și de orientare și pentru alte localități cu specific minier aflate în situații similare. Orașul Rovinari are o populație de 12 300 locuitori și ocupă o suprafață de 26,32 km². Cadrul natural al orașului se caracterizează prin relief, climă, rețea hidrografică, floră și faună, orașul fiind unul tânăr, nu dispune încă de obiective turistice semnificative. Orașului Rovinari dispune de o suprafață de 3,67 km² cu destinație agricolă, suprafață ocupată în proporție de 8,35% de terenuri arabile, fânaș 3,26% și livezi 1,4%, suprafețe mai mici fiind ocupate de vii și pășuni. Fondul locativ al orașului a cunoscut în ultimii ani o oarecare stagnare și dispune de 5095 locuințe care au o suprafață de 202293 m², dintre acestea 406 fiind în proprietate publică iar restul de 4689 fiind în proprietate privată.

Cu o populație de aproximativ 12 300 locuitori, este al doilea oraș din județul Gorj, după municipiul Târgu Jiu. Densitatea populației este de 4,48 locuitori/km² cu mult sub media densității pe județ care este de 59,6 locuitori/km², dintre aceștia aproximativ jumătate sunt de sex feminin și jumătate de sex masculin, existând un relativ echilibru între sexe. Pe grupe de vârste, ponderea cea mai mare o au persoanele cu vârsta cuprinsă între 35÷49 ani, fiind urmate de cele cu vârsta cuprinsă între 25÷34 ani și cele cuprinse între 50÷59 ani, la polul opus fiind situate persoanele care au peste 75 ani și copiii care au până la 10 ani, fapt îngrijorător deoarece populația este într-o oarecare scădere. Nivelul educațional, este unul scăzut, iar gradul de ocupare al forței de muncă este sub nivel național, rata șomajului fiind de 7,65% cu mult peste cea înregistrată la nivel național care este de aproximativ 4%.

Orașul Rovinari dispune de o infrastructură bună, având căi de acces acceptabile, precum și rețele de alimentare cu apă, cu gaze naturale și de iluminat public, dispunând și de toate căile de comunicații.

Orașul Rovinari, dispune de un spital orășenesc pe lângă care mai funcționează 13 cabinete medicale individuale care asigură medicina de familie, 2 cabinete stomatologice și 5 farmacii, lucru insuficient pentru a se asigura servicii medicale decente.

În cel de al șaselea capitol intitulat „*Contribuții la dezvoltarea durabilă a zonelor rurale afectate de exploatare în bazinul olteniei. Studiu de caz – comuna Plopșoru*” s-a făcut o analiză proprie asupra situației existente în comunei Plopșoru, care are în componență un număr de 11 sate. Cercetările efectuate în teren și datele culese de la primăria din comună au condus la oferirea unor soluții pentru a elabora și implementa strategia de dezvoltare durabilă, concept pe baza căruia să se poată dezvolta zona rurală. Din analiza asupra forței de muncă din comuna Plopșoru, a rezultat că populația activă ocupată la nivelul anului 2012 era de 1798 și numărul de șomeri de cca. 438. În anul 2016 s-a identificat un număr de 257 șomeri, rata șomajului fiind de 8%, situându-se pe primele locuri în județul Gorj.

Comuna Plopșoru ocupă o suprafață totală de 8002 ha, din această suprafață cca. 643 ha este situată în intravilanul localității și 7359 ha este în extravilanul localității. În prezent există un număr de 6787 locuitori care au aproximativ 2200 gospodării și un număr de 2300 locuințe. De asemenea, a fost semnalat faptul că sunt probleme cu exploatarea în Carierele Roșia de Jiu, Peșteana Nord și Peșteana Sud deoarece nu au terenuri expropriate, proprietarii refuzând să negocieze asupra terenurilor pe care le dețin în cadrul perimetrului de exploatare sau a pretențiilor exagerate în privința prețului de vânzare. Prin extinderea carierelor vor fi expropriate din terenurile deținute de comuna Plopșoru cca. 7,83 ha.

Până în prezent circa 51,47% din suprafața comunei Plopșoru este afectată de fenomene de alunecare ca urmare a activității miniere. Cel mai grav efect al exploatărilor miniere la zi îl constituie scoaterea din circuitul economic al unor suprafețe mari de teren, și reducerea capacității de producție a unor terenuri limitrofe prin dereglarea regimului hidrologic.

În Strategia de dezvoltarea economico-socială și de mediu a comunei Plopsoru, sunt prezentate următoarele obiective strategice, și anume: ridicarea standardului de viață al locuitorilor comunei Plopsoru; asigurarea unui grad sporit de competitivitate al tuturor sectoarelor de activitate; sprijinirea dezvoltării economice prin promovarea parteneriatului public-privat și crearea de oportunități și facilități atractive pentru potențialii investitori autohtoni sau străini; promovarea unei agriculturi performante și revigorarea spațiului rural, ca alternativă socio-economică a mediului urban; dezvoltarea și diversificarea serviciilor publice oferite cetățenilor; modernizarea și dezvoltarea infrastructurii fizice și a celorlalte utilități publice; protecția mediului înconjurător, dezvoltarea și reabilitarea infrastructurii de mediu; dezvoltarea infrastructurii de afaceri; valorificarea potențialului turistic local.

Din calculele efectuate a rezultat că nivelul de fiscalitate realizat în comuna Plopșoru nu se încadrează în nivelul de fiscalitate agreat, ceea ce ne indică că există o populație săracă în această zonă.

S-a constatat că nu sunt perspective pentru a se realiza investiții, întrucât la cinci ani se modifică structura de conducere a consiliului local și ideile de dezvoltare.

În al șaptelea capitol intitulat „*Abordarea economică a dezvoltării durabile în zonele urbane și rurale din bazinul Olteniei*” s-au prezentat efectele măsurii privind reabilitarea ecologică a carierei Tismana I și a haldei de steril Tismana II, ceea ce ar conduce la beneficii economice, ecologice și sociale imediate atât în zona urbană cât și în cea rurală. Prin lucrările care se vor efectua se vor putea crea noi locuri de muncă, în reconstrucția ecologică a acestora dar și în exploatarea lor ulterioară. De asemenea, locuitorii vor putea să beneficieze de un mediu curat, un loc de agrement și spații de recreere dar și de fructele care ar rezulta de pe aceste plantații, lemn de foc și alte produse.

Prin realizarea reconstrucției ecologice a carierei Tismana și a haldei interioare Tismana II se obțin o serie de efecte a căror valoare materială este dificil de stabilit, dar care au o importanță deosebită: o dezvoltare durabilă a zonei periurbane; conservarea biodiversității; crearea unui climat favorabil pentru locuitori și faună; stoparea eroziunii pluviale și eoliene asupra solului.

Avantajele economice calculate vor avea în vedere valoarea lemnului obținut, valoarea fructelor de pădure, merelor și alunelor.

Analiza venit/cost este un instrument care ne permite alegerea variantei optime pentru dezvoltarea durabilă a zonelor urbane și rurale, soluțiile pot fi dintre cele mai diverse.

În urma finalizării cercetărilor se pot menționa o serie de contribuții cu caracter original dintre care sunt amintite cele reprezentative:

- Identificarea resurselor naturale disponibile la nivel local care pot conduce la creșterea socio-economică a comunității urbane și rurale;
- Identificarea efectelor negative produse de diferite activități economice, sociale și de mediu la nivelul orașului Rovinari;
- Analiza situației actuale a indicatorilor dezvoltării durabile în zona Rovinari,
- Determinarea gradului de ocupare al forței de muncă în orașul Rovinari, din care rezultă că este sub nivelul național;
- Analiza mediului socio-economic, al infrastructurii care ar putea facilita legătura dintre mediul urban și cel rural, într-o viitoare dezvoltare economică a zonei;
- Analiza SWOT pe a aprecia dezvoltarea teritorială a orașului Rovinari;
- Determinarea indicatorului dezvoltării umane din orașul Rovinari, care a rezultat ca fiind 0,415, ceea ce ne indică o dezvoltare umană slabă în orașul Rovinari;

➤ Investigarea socio-economică din orașul Rovinari, prin calcularea indicatorilor dezvoltării durabile care se vor putea aplica în zonă, permite aplicarea unui alt tip de dezvoltare a zonei ca alternativă la minieră;

➤ Determinarea Indicelui Dezvoltării Umane pentru comuna Ploșoru, cu valoarea 0,408, ceea ce ne indică că și în zona rurală dezvoltarea umană este scăzută.

➤ Din calculul Indicelui Dezvoltării Umane pentru zona urbană și zona rurală, rezultă că, gradul de dezvoltare umană este unul scăzut, ca urmare a dependenței locuitorilor de industria minieră și cea energetică, distrugerea suprafețelor agricole de activitatea minieră, lipsa unei infrastructuri bine puse la punct, lipsa investitorilor pentru a crea noi locuri de muncă, o migrație a populației spre alte zone și străinătate.

➤ Abordarea economică a dezvoltării durabile în zonele urbane și rurale din bazinul Olteniei, prin reconstrucția ecologică carierei Tismana I și a haldei de steril Tismana II, apelând la diverse tipuri de reconstrucție ecologică, care în timp va putea genera o dezvoltare spectaculoasă a celor trei indicatori principali, și anume: economic, social și de mediu.

În baza cercetărilor întreprinse prin finalizarea lucrărilor se desprind o serie de direcții de cercetare viitoare cum ar fi:

- Cercetarea influenței mediului local, public sau privat, cu mediul extern, dar și cooperarea cu altele noi;

- Valorificarea terenurilor rezultate din activitatea minieră în producerea unei energii curate cu amprentă ecologică redusă;

- Autoritățile publice locale necesită o implicare permanentă în sensul dezvoltării urbane și rurale din zonele cu activități monoindustriale pe cărbune, și implicarea cetățenilor în luarea deciziilor, precum și în coeziunea socială;

- Aplicarea deciziilor pe principii multicriteriale pentru a lua în considerare nevoile identificate pe plan local, cât și potențialul de dezvoltare al domeniului.

- Analiza nevoilor și a potențialului de dezvoltare a zonei, în scopul valorificării resurselor disponibile la nivel local în diferite domenii de activitate.