

PRO URBAN S.R.L.

arhitectură, urbanism, design

Arad, B-dul Revoluției nr. 71, ap. 13, tel/ fax. 0257-214423, 0744 997597

FOAIE DE CAPAT

DENUMIRE PROIECT:

PLAN URBANISTIC GENERAL

COMUNA PILU

CONSILIUL LOCAL PILU

16

P.U.G.

S.C. PRO URBAN S.R.L.

BENEFICIAR:

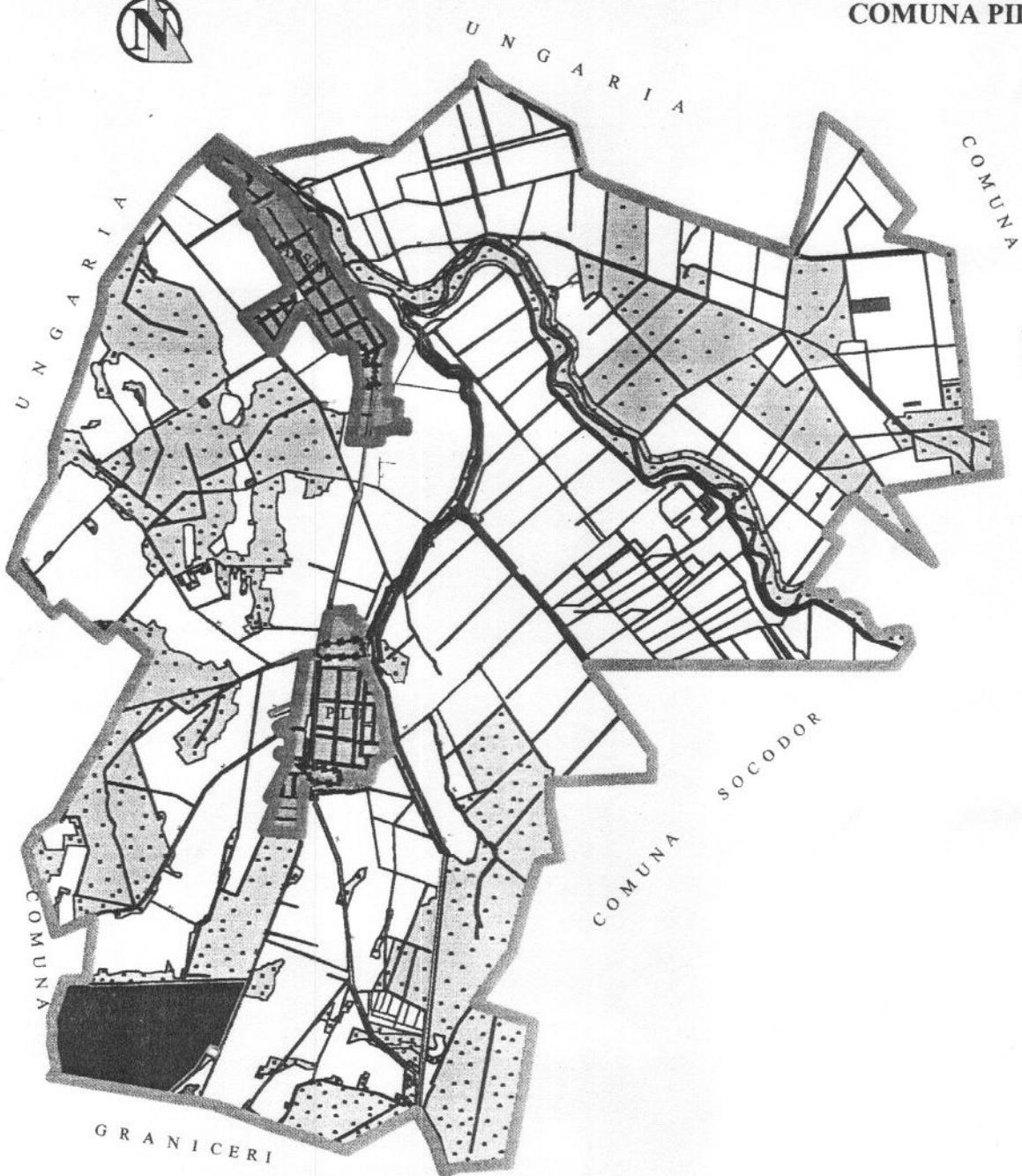
PROIECT Nr.:

FAZA:

PROIECTANT:



COMUNA PILU



**PLAN URBANISTIC GENERAL
COMUNA PILU**

BORDEROU VOLUMUL I.

PIESE SCRISE

Foaie de capăt
Fisa de responsabilitati
Borderou de volume
Borderou volumul I
Memoriu general

5.1.INTRODUCERE

- 5.1.1. Date de recunoastere a P.U.G**
- 5.1.2. Obiectul P.U.G**
- 5.1.3. Surse documentare**

5.2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

- 5.2.1. Evoluție**
- 5.2.2. Elemente ale cadrului natural**
- 5.2.3. Relații în teritoriu**
- 5.2.4. Activități economice**
- 5.2.5. Populația .Elemente demografice și sociale**
- 5.2.6. Circulație**
- 5.2.7. Intravilan existent. Zone funcționale.Balanț teritorial.**
- 5.2.8. Zone cu riscuri naturale**
- 5.2.9. Echipare edilitară**
- 5.2.10. Probleme de mediu**
- 5.2.11. Necesități și opțiuni ale populației**

5.3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

- 5.3.1. Studii de fundamentare**
- 5.3.2. Evoluție posibilă, priorități**
- 5.3.3. Optimizarea relațiilor în teritoriu**
- 5.3.4. Dezvoltarea activităților**
- 5.3.5. Evoluția populației**
- 5.3.6. Organizarea circulației**
- 5.3.7. Intravilan propus.Zonificare funcțională.Balanț teritorial.**
- 5.3.8. Măsuri în zonele cu riscuri naturale**
- 5.3.9. Dezvoltarea echipării edilitare**
- 5.3.10. Protecția mediului**
- 5.3.11.Reglementări urbanistice**

5.3.12. Obiective de utilitate publică

5.4. CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE

5.5. ANEXE (scheme ,cartograme, grafice)

PIESE DESENATE:

INCADRARE IN TERITORIU sc. 1 : 20.000	01
SITUATIE EXISTENTA DISFUNCTIONALITATI	
LOCALITATEA PILU sc. 1: 5000	02A
SITUATIE EXISTENTA DISFUNCTIONALITATI	
LOCALITATEA VĂRŞAND sc. 1: 5000	02B
REGLEMENTARI URBANISTICE – ZONIFICARE	
LOCALITATEA PILU sc. 1: 5000	03A
REGLEMENTARI URBANISTICE – ZONIFICARE,	
LOCALITATEA VĂRŞAND sc. 1: 5000	03B
REGLEMENTARI ECHIPARE EDILITARA	
ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE	
LOCALITATEA PILU sc. 1: 5000	04A/a
REGLEMENTARI ECHIPARE EDILITARA	
ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE	
LOCALITATEA VĂRŞAND sc. 1: 5000	04B/a
REGLEMENTARI ECHIPARE EDILITARA	
ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA SI TELEFONIE	
LOCALITATEA PILU sc. 1: 5000	04A/b
REGLEMENTARI ECHIPARE EDILITARA	
ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA SI TELEFONIE	
LOCALITATEA VĂRŞAND sc. 1: 5000	04B/b
REGLEMENTARI ECHIPARE EDILITARA	
PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR	
LOCALITATEA PILU sc. 1: 5000	05A
PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR	
LOCALITATEA VĂRŞAND sc. 1: 5000	05B

Intocmit:

Arh. Elvira Serban



**P.U.G. COMUNA
PLAN URBANISTIC
GENERAL PILU
Pr. Nr.16
Faza : P.U.G.**

5. MEMORIU GENERAL

5.1. INTRODUCERE

5.1.1. Date de recunoașterea P.U.G

- Denumirea lucrării : P.U.G. Pilu
- Beneficiar : Consiliul Local Pilu
- Faza : P.U.G.
- Nr. Proiect : 16
- Proiectant general : S.C. PRO URBAN SRL.

5.1.2. Obiectul P.U.G.

Obiectul lucrării îl constituie elaborarea Planului Urbanistic General al comunei Pilu , al localității principale Pilu și al localității aparținătoare Vărșand . Tema program s-a întocmit de către emisarul comenzi - Consiliul Local Pilu în colaborare cu proiectantul general al Planului Urbanistic General S.C. PRO URBAN SRL.

Planurile Urbanistice Generale, cuprind analiză ,reglementări și regulament local de urbanism pentru întregul teritoriu administrativ al unității de bază , delimitat conform legii, atât pentru suprafețele din intravilan (localitatea de bază, localității aparținătoare, trupuri izolate) cât și pentru cele din extravilan (terenuri agricole, forestiere, căi de comunicație, ape, etc.).

Planul Urbanistic General - P.U.G. – este documentația de urbanism care stabilește obiectivele, acțiunile și măsurile de dezvoltare pentru localitatea principală , localitățile aparținătoare și trupurile izolate ale comunei , pe o perioadă de timp determinată de maxim 10 ani.

- Se va studia situația existentă și posibilitățile de extindere a intravilanului atât pentru localitatea principală cât și pentru localitatea aparținătoare .
- Se vor prevedea zone pentru construirea de locuințe și prestări servicii, precum și spații de depozitare și industrie mică

Necesitatea elaborării documentațiilor de urbanism se justifică și prin faptul că într-o economie bazată pe liber schimb și pe relația de piață, nu poate fi vorba de o planificare economică sau de o dezvoltare planificată. Acest lucru nu înseamnă lipsa totală de planificare. Prin documentațiile de urbanism trebuie să venim în întâmpinarea posibilităților investitorilor, asigurându-le amplasamente, echipate cu utilități și informându-i cu resursele naturale, ale solului și subsolului, precum și cu obiectivele turistice care sunt avuția comunei și care ar putea fi un punct de plecare într-o nouă afacere, ar putea sta la baza unei viitoare investiții.

In cadrul documentației prezentului P.U.G. se vor studia:

- probleme la nivel teritorial - incadrare în județ
 - incadrare în subsistem
- probleme la nivel comunal
 - localitate principală
 - localități aparținătoare
 - trupuri izolate.
- probleme la nivel intravilan
 - zonificare
 - evoluție demografică
 - potențial economic
 - delimitarea zonelor de interdicție
 - protejarea mediului.
- lucrări tehnico edilitare
- probleme legate de extravilan
- regulament local de urbanism.

Documentația va respecta „Ghidul privind metodologia de elaborare și Cadrul Conținut al Planului Urbanistic General, indicativ GPO. 38/99, ghid elaborat de „Institutul Național de Cercetare, Dezvoltare în Urbanism și Amenajarea Teritoriului URBAN PROIECT București și avizat de C.T.S.- M.L.P.A.T. Direcția Coordonare, Cercetare Științifică și Reglementări tehnice în construcții și de Direcția Urbanism.

Programul de dezvoltare al localităților comunei Pilu inițiat de Consiliul Local prevede:

- dezvoltarea zonei de locuit - prin construirea terenurilor libere, neconstruite existente în prezentul intravilan, (pentru toate localitățile comunei) și pentru extinderea intravilanului .
- Prevederea unor spații rezervate pentru unități de dotări, prestări servicii și industrie mică, atât în intravilanul existent cât și în cazul în care este necesar, în zonele prevăzute pentru extinderea intravilanului în acest scop.

După anul 1989, în anul 1991 a fost făcut de către Institutul de Proiectări Arad, Planul General al comunei Pilu, proiect nr.23.180/1991. În acest proiect au fost prezentate foarte sumar, direcțiile de dezvoltare ale localităților (extinderi de intravilan și regim de înălțime).

Prin prezenta documentație de urbanism se urmărește să se stabilească o direcție de dezvoltare a localităților comunei Pilu , dezvoltare pe o analiză amănunțită a situației existente , și a potențialului zonei – ținând cont și de evoluția populației și de necesitatea de satisfacere a necesarului de dotări și locuri de muncă, precum și de poziția comunei Pilu față de reședința de județ și de poziția sa față de frontieră.

5.1.3. Surse documentare

Până în 1989, au fost elaborate nenumărate Schițe de Sistematizare , prin care se urmărea reducerea perimetrului construibil, pentru a „ reda” agriculturii suprafețe mari de teren. Ultima schiță de acest fel a fost elaborată în anul 1985.

- Schiță de sistematizare comuna Pilu proiect Nr.17.260/II/a/1985 , elaborat de C.Pr.J.Arad.
- Plan General proiect nr. 23.180/1991, elaborat de Institutul de Proiectări Arad.
- Plan de amenajare a teritoriului județului Arad, proiect nr.25.052, elaborat de C.Pr.J. Arad.
- Plan de amenajare a teritoriului județului Arad, proiect elborat de URBAN PROIECT București.
- Zone de mare risc – proiect elaborat de „Universitatea de Vest „ Vasile Goldiș.
- Datele statistice au fost furnizate de Direcția de Statistică a județului Arad.
- Datele referitoare la învățămînt au fost furnizate de Inspectoratul Școlar al județului Arad.
- Date referitoare la suprafețele teritoriului administrativ al comunei Pilu (intravilan și extravilan) precum și categoriile de folosință au fost furnizate de O.C.A.O.T. Arad.
- Date referitoare la situația șomerilor și rata șomajului în județ au fost furnizate de Direcția Muncii.
- Date referitoare la activitatea economică și comercială a comunei au fost furnizate de Consiliul Local și Secția finanțiară a comunei.
- Suportul topografic al P.U.G. îl constituie planșele O.C.A.O.T.A planuri localități 1:2000 și teritoriul administrativ plan cadastral 1: 10.000 precum și 1:25.000. Aceste planuri au fost reactualizate.

5.2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

5.2.1. Evolutie

Viața omenească în acest colț de țară este atestată arheologic, începând cu neoliticul ,continuând în epoca bronzului, a fierului și de-a lungul evului mediu.

Localitatea Pilua fost atestata documentar in anul 1283, iar localitatea Vărșand este atestată documentar în anul 1214 ca o asezare de campie care s-a dezvoltat la inceput in lungul principalei artere de circulatie. Din documente publicate mai tarziu evolutia localității si a denumirii ei, a evoluat astfel:

- în 1283 când regele Ladislau al IV, reda aseyarea si terenurile din jur, familiei Apa, denumirea apare ca Terra Pyl,
- în anul 1334, asezarea este cunoscuta ca possessie Pyli
- în anul 1403 se numea Wamospewl și Nemespwl
- in anul 1433 este consimnata Pel
- intre 1437 și 1467 este consimnata Pelli, Paly, Pywl, Peel
- după 1467 se numea Nagy Pyl
- în 1746 se numea Pel
- în 1828 denumirea era Nagy Pel,
- în 1851 se numea Nagy Pil

5.2.2. Elemente ale cadrului natural.

5.2.2.1. Caracteristicile reliefului

Din punct de vedere geomorfologic teritoriul administrativ al comunei Pilu aparține unității Câmpiei de vest a României destrictul Câmpiei Crișurilor, partea sa vestică.

În parte de vest și nord vest teritoriul comunei Pilu se învecinează cu Republica Ungaria (frontiera de stat a României) , în partea de nord est și est cu teritoriul administrativ al comunei Zerind , la sud est cu teritoriul administrativ al comunei Socodor iar la sud se învecinează cu teritoriul administrativ al comunei Grăniceri .

Pozitia geografică a comunei Pilu îi conferă o importanță deosebită în traficul intern și internațional prin punctul de trecere a frontierei Vărșand, care permite comunei largi posibilități de legături de schimb și de participare activă la viața economică.

Ca subunități de relief se disting două trepte, respectiv câmpia joasă a Crișurilor și lunca Crișului Alb.

a) Câmpia joasă a Crișurilor - este o treaptă de relief cu înclinare pe direcția sud-est către nord-vest și prezintă altitudini cuprinse între 105 și 96 m.

Această configurație sugerează imaginea unui vast con de dejecție asimetric. Panta extrem de redusă a talvegului a favorizat dezvoltarea fenomenelor de meandrare puternică a văii Crișului Alb. Debitul solid transportat a condus la o supraînăltare a patului Crișului Alb și a afluenților (canale de desecare), care în aceste condiții au migrat pe suprafața câmpului.

În sectorul comunei Pilu această câmpie prezintă un aspect tabular., plan , cu frecvente zone depresionare, foste zone de divagare ale Crișului Alb.

b) Lunca Crișului Alb

Pe întreg sectorul comunei Pilu râul Crișul Alb a fost indiguit pentru evitarea inundațiilor din revărsări.

Sectorul de luncă se mărginește la porțiunea dintre cele 2 diguri și are un aspect plan, cu zone de divagare ale râului Crișul Alb. La nivele scăzute ale debitului se observă meandrări puternice ale văii în cuvertura de aluviuni grosiere.

Geologie

Din punct de vedere geologic teritoriul administrativ este situat în Depresiunea Panonică, care în zonă cuprinde formațiuni de la paleozic - la cuaternar, care apare la „zi” prin alternanțe de nisipuri și argile. Pentru a analiza evoluției geologice a zonei obiectivului este necesară extinderea investigării și asupra zonelor limitrofe, strâns legate de dinamica produselor geologice.

Paleozoicul este reprezentat prin șisturi cristaline, metamorfozate în timpul orogenezei hercinice, care apar în munții Codru Moma sub forma unor fâșii alungite N-S.

În Munții Highiș -Drocea această formățiune formează zona centrală și este cunoscută sub numele de seria de Păiușeni (cuarțite, filite sericito-cloristoasem șisturi amfibolice, calcare cristaline etc.), cu o înclinare generală sudică , fiind străbătută de roci granitice (Granitele de Highiș) sau gnaisice (Gnaisele de Radna).

Permianul- aceasta formățiune are o dezvoltare destul de redusă în județ, în munții Highiș fiind reprezentată prin aşa numita „ Serie neagră ” (șisturi argiloase, titlite cuarțite negre), prin tufuri riolitice și roci granitice.

În munții Codru moma Permianul este reprezentat prin aşa numita „Serie roșie” (conglomerate, gresii, brecii, șisturi argiloase) la care se asociază curgeri de piroclastite rioritice.

Triasicul ocupă suprafețe restrânse atât în munții Highiș (sud de localitatea Tauț și la est de Siria) fiind litologic reprezentat prin conglomerate, gresii dolomite, calcare cât și în munții Codru Moma (litologic asemănătoare).

Jurasicul are o dezvoltarea restrânsă, aria lui apariție situându-se spre sud de râul Mureș, în zona Căpâlnaș- Pojoga.

Cretacicul – formațiunile cretacice apar bine dezvoltate în partea centrală a masivului Drocea și dispar la vest de Lipova sub cuvertura orizontală de depozite Panoniene. Litologic este alcătuit din gresii, brecii, aglomerate, șisturi argiloase, marne, calcare.

Eruptivul – formațiunile descrise în zona munțoasă , bine dezvoltată în jumătatea estică a județului sunt străbătute de numeroase intruziuni de roci eruptive(granite , sienite, diorite, roci granitoide,etc.)

Intensa activitate vulcanică de neogen s-a soldat de asemenea cu punerea în loc a unei andezite, însotite de aglomerate și brecii, la suprafață frecvent caolinizate, cloritizate, betonizate.

Panonianul – prezența depozitelor panoniene se semnalează spre nord de masivul Highiș -Drocea și pe rampa vestică a munților Codru Moma, formând zona colinară .

În zona de câmpie a Aradului majoritatea forajelor hidrogeologice care au avut 100 r adâncime sau mai mult , au interceptat partea superioară a depozitelor panoniene , litologic reprezentate prin argile și nisipuri fine și medii.

Grosimea maximă apreciată a panonianului este de cca.1500 m.

Cuaternerul -pleistocenul Superior și Holocenul inferior sunt reprezentate prin depozitele aluvionare ale terasei joase(nisipuri, pietrișuri secundar argile), având o grosime ce variază între 5 și 15 m.

Holocenul superior este reprezentat prin aluviunile recente din luncile râurilor(nisipurile pietrișuri bolovăniș).

Obiectivul este situat în Pleistocenul Superior-Holocel inferior. Aceste etaje sunt reprezentate prin depozitele conului de dejecție al râului Mureș și prin depozitele de terasă.

Frecvent în partea superioară a pleistocenului superior apare o argilă roșcată cu grosimi de 5-15 m.

Pe o mare suprafață s-au depus în pleistocen depozite loesoide , la nivel superior depozite loesoide mai noi corespund părții superioare a pleistocenului și primei părți a holocenului.

În privința dezvoltării în adâncime a depozitelor aparținând bazinului râului Mureș vom menționa că ea este aproximativ 180m în zona orașului Arad și că variază în jurul adâncimii de 100 m, în zona orașului Curtici.

Depozitele de terasă sunt formate din argile, pietrisuri nisipuri și secundar bolovănișuri.

Tot la pleistocen intră și depozitele deluviale, litologic reprezentate prin argile, grohotișuri, nisipuri pietrișuri.

Hidrogeologie

Din punct de vedere hidrogeologic teritoriul administrativ al comunei PILU aparține conului aluvionar al Crișului Alb.

Față de axa Crișului Alb se observă o dezvoltare asimetrică în sensul că sectorul situat la sud de râu ocupă o suprafață mult mai mare față de sectorul situat la sud de Crișul Alb.

Limitele acestei hidrostructuri sunt următoarele: la sud o linie ce trece prin dreptul localităților SELEUŞ, ZĂRAND, ŞIMAND, LA NORD LIMITA JUDEȚULUI Arad iar la vest granița de stat cu Republica Ungară.

De menționat ca în lungul limitei nordice depozitele conului aluvionar al Crișului Alb se întrepătrund cu cele ale conului Mureșului delimitarea lor fiind dificilă.

Pe marginea estică a conului aluvionar al Crișului Alb între SELEUŞ și ŞEPREUŞ pe o lungime de cca. 23 km, se individualizează un sector de depunerii aluvionare grosiere – bolovănișuri , pietrișuri, nisipuri, acoperite cu un strat argilos de grosime variabilă 1-8 m. Bolovănișurile au un grad limitat de rulare, parte din acestea fiind aduse de torenți ce coboară pe versantul vestic al CODRU MOMA

Bolovănușurile au un grad limitat de rulare , parte din aceasta fiind aduse de torenți ce coboară pe versantul vestic al Munților Codru Moma.

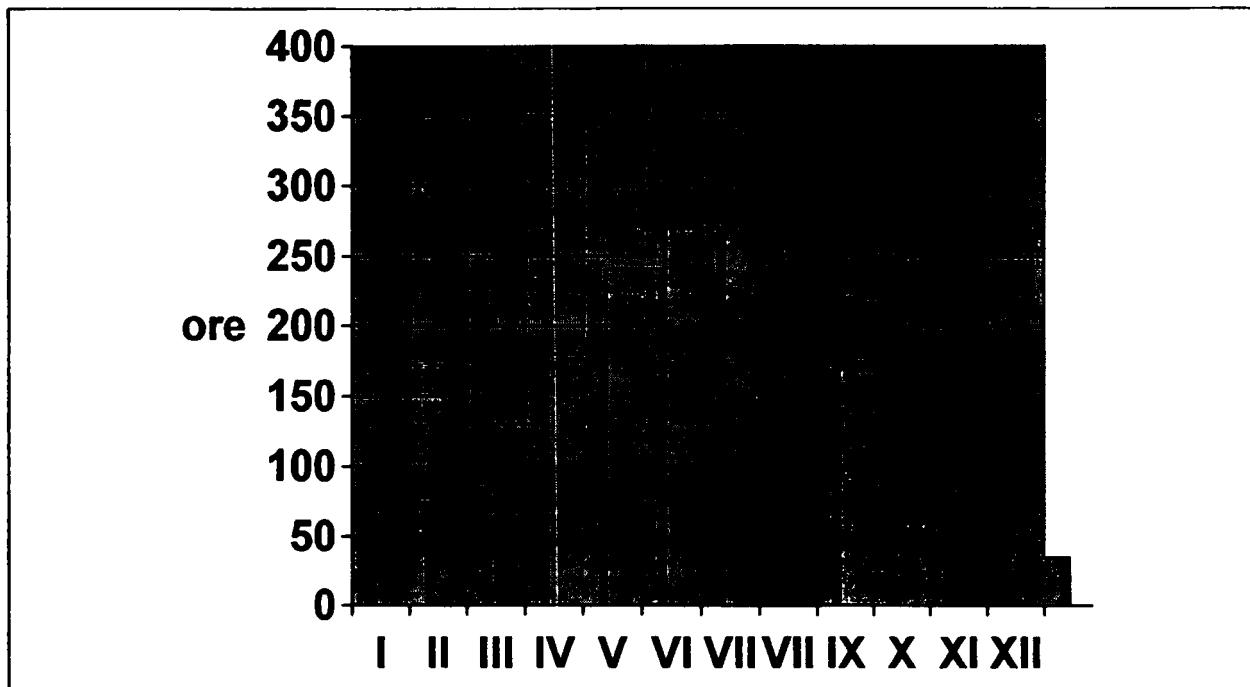
Prezența a numeroase elemente de roci care nu provin din Munții Codru Moma, precum și panta terenului care urcă de la CRIȘUL ALB spre MUREȘ pe o diferență de nivel de 17 m pe 25 km lungime , ne face să presupunem că într-o anumită perioadă a evoluției sale CRIȘUL ALB curgea aproximativ pe actualul traseu al canalului TEUZ. Acviferul din depozitele aluvionare grosiere ale acestui sector comunică cu depozitele conului de dejecție al râului CRIȘUL ALB și din cauză că nu pot fi delimitate din punct de vedere hidrogeologic, au fost luate în considerație împreună cu depozitele propriu -zise ale conului, atât ca suprafață cât și ca rezervare de apă subterană.

Depunerile aluvionare ale conului diferă ca granulometrie și grosime, atât pe direcția NS și EV. Astfel pe lina Sintea Mare - Zărand lățimea conului este de cca. 10 km. iar grosimea depozitelor aluvionare de 30 –40 m.

Granulația formațiunilor este predominant grosieră (pietrișuri cu nisipuri și bolovănișuri) cu diametre de 7 –25 cm., cu un grad limitat de rulare

Orizonturile acvifere din con sunt separate în unele sectoare prin intercalații lenticulare de argile nisipoase și prafuri argiloase care nu asigură decât parțial izolarea stratului acvifer freatic de stratele acvifere de medie adâncime. Intercalațiile argiloase sunt în general mai groase și din ce în ce mai numeroase spre extremitățile vestice, nordice și sudice.

Stratele acvifere au caracter ascensional nivelul piezometric sitându-se între 3-7 m. La pompările experimentale, debitele forajelor de studii, de exploatare și fântâni conduc la concluzia că direcția generală de curgere a apei subterane este SE- NV sau chiar S-N sau E-V, în funcție de zona luată în considerare. Iar panta medie este de 0,5-1%.



5.2.2.2.Reteaua hidrografică

Din punct de vedere hidrografic teritoriul administrativ al comunei Pilu aparține bazinului hidrografic al Crișului Alb, sectorul său inferior.

Rețeaua hidrografică permanentă este formată de râul Crișul Alb și affluentul acestuia Canalul Morilor.

Râul Crișul Alb având obârșia pe versantul sudic al Munților Bihorului , sub vârful Paroșița , în jurul altitudinii de 980 m drenează teritoriul comunei Pilu e direcția sud-est , nord-vest și are un bazin de formă dentritică cu valori mari ale densității rețelei hidrografice și în sectorul superior și cu valori reduse în zona comunei Pilu.

Expoziția în general vestică a bazinului Crișului Alb explică și marea cantitate de precipitații pe care o primește și care asigură scurgerea permanentă a rețelei văii. Astfel la stația Chișineu Criș se înregistrează valori ale debitului mediu în jurul valorii de 21,4 mc/s.

Valorile debitelor și ale scurgerii înregistrează variații lunare condiționate de particularitățile surselor de alimentare.

Pentru bazinul Crișului Alb este de menționat faptul că viiturile sunt frecvente toamna și iarna datorită influenței oceanice.

Scurgerea solidă prezintă și ea valori diferențiate . Debitul de aluviuri în suspensie determinat în secțiunea Chișineu Criș este de 11,4 kg./s adică 1 tonă /ha/an.

Bazinul Crișului Alb ca de fapt întreaga suprafață aferentă sistemului hidrografic al Crișurilor poartă amprenta activității antropice active. Câteva date sunt extrem de sugeritive în acest sens : sistemul de îndiguire în total cca. 150 km. (din care pe teritoriul comunei Pilu cca. 12 km.) ceea ce face ca suprafața totală protejată contra inundațiilor să fie de circa 55.000 ha. (respectiv și întreaga suprafață a comunei PILU) Rectificarea meandrelor a făcut ca albia Crișului Alb să fie scurtată cu cca. 40 km. , iar densitatea canalelor de drenare depășește valoarea de 0,50 kg./km²

Relativ paralel cu râul Crișul Alb curge Canalul Morilor care are o lungime totală de 83,5 km., fiind desprins din crișul Alb în amonte de Buteni și reintegrit acestuia înainte de intrarea în localitatea Vărsan. Pe teritoriul comunei PILU lungimea Canalului Morilor este DE 9,5 km , canalul fiind indiguit pe toată această porțiune.

Acest canal este unul de tip antropic, fiind inițial amenajat pentru alimentarea cu apă a morilor hidraulice instalate pe traseu. Pe parcursul timpului canalul a primit și alte funcții, respectiv funcția de colector al pârăielor ce vin din zona Dealurilor Cuiedului, alimentarea cu apă a eleșteelor de la Ineu și din aval până la Socodor. Canalul reprezintă de asemenea o sursă de irigații ale terenurilor lunca Crișului în prezent neutilizată.

Rețeaua hidrografică nepermanentă este formată din rețea canalelor de desecare. Această rețea prezintă valori mai ridicate ale densității în zona nord estică a teritoriului administrativ al comunei Pilu și valori mijlocii în partea central sudică.

În partea de vest al comunei în apopierea zonei de graniță au fost identificate zone de înmlăștinire afectate de exces de umiditate freatic.

5.2.2.3. Clima

Datele climatologice ale zonei

Din punct de vedere climatic zona studiată se încadrează tipului climatic temperat continental moderat , cu ușoare influențe submediteraniene.

Pentru caracterizarea regimului climatic se prezintă câteva date preluate de la stația Chișineu Criș., reprezentativă pentru obiectivul luat în studiu.

Regimul termic

Temperatura medie multianuală este de 10,6 °C la Chișineu Criș. Luna cea mai căldă este iulie , cu temperatura medie de 21,4 °C . Luna cea mai rece este ianuarie cu temperatura medie de 1,4 °C . În general iernile sunt blânde , fiind numeroase cazurile în care nu s-a înregistrat nici o medie negativă . Altitudinea Câmpiei Crișurilor influențează , în mică măsură temperatura aerului, cu excepția lunilor reci, când se produc frecvent fenomene de inversiune de temperatură, zonele joase având temperaturi mai scăzute decât zonele înalte ale câmpiei.

În ce privește mersul anual al temperaturii aerului , în zonă este un regim normal , ca al întregii țări și anume : temperaturile medii lunare cresc din ianuarie până în iulie și scad , apoi , până în ianuarie.

O particularitate remarcabilă a climei zonei este aceea că primăvara apare brusc și mai devreme decât în restul țării. De asemenea , menționăm diferențe mari (5,2 °C) între

temperatura medie a lunii marte (5,8 °C) și aprilie (11,0 °C). Ridicarea bruscă a temperaturii se datorează extinderii dorsalei anticlonului Azoric peste partea sudică a Europei.

Diferența mare de temperatură mediu (5,5 °C) apare și între luna septembrie (17,0 °C) și luna octombrie (11,5 °C). Între celelalte luni diferențele de temperaturi medii sunt mai mici. Particularitățile termice ale zonei sunt un rezultat al poziției geografice și a interacțiunii circulației atmosferice cu relieful, rol important având poziția munților, ca paravan, în calea maselor de aer rece din nord și nord-est. Lanțul Carpaților barează invaziile aerului rece continental (anticlonul Siberian), în schimb, influențele maselor de aer maritim se fac simțite în timpul iernii, dând o nuanță mai blândă climei din aceste părți ale țării.

Analizând temperatura medie pe anotimpuri se constată că iarna este mai blândă, având valoarea medie de 0,2 °C, iernile relativ blânde, sunt o consecință a influenței maselor de aer mediteranean.

Anotimpul de vară este călduros având valoarea medie de 20,5 °C. Anotimpurile de tranziție au o temperatură medie mai apropiată: 11,0 °C primăvara și 11,4 °C toamna. În general anotimpul de toamnă prezintă valori termice mai constante comparativ cu cele de primăvară, datorită faptului că, de obicei, toamnele se găsesc sub influența unui anticlon pronunțat care menține timpul senin și cald mai multe săptămâni la rând.

Amplitudinea termică medie anuală este de 22,5 °C ceea ce justifică încadrarea zonei în climatul temperat continental.

Temperatura medie a perioadei vegetative (1 apr.- 1 oct.) este de 17,6 °C.

Cea mai ridicată temperatură medie lunară s-a înregistrat în luna august 1952, fiind de 24,3 °C. Cea mai mică temperatură medie lunară în anotimpul de iarnă s-a înregistrat în luna ianuarie 1942, fiind de -9,5 °C. Temperatura medie anuală cea mai mare s-a înregistrat în anul 1934, fiind de 12,3 °C cu 1,5 °C mai ridicată decât cea normală, iar temperatura medie anuală cea mai mică s-a înregistrat în 1940, fiind de 8,3 cu 2,5 °C mai scăzută decât cea normală.

Temperatura maximă absolută s-a înregistrat în ziua de 16 august 1952, fiind de 40,4 °C. Minima absolută s-a înregistrat în ziua de 6 februarie 1954, fiind de -30,1 °C.

Data medie a primului îngheț este de 21 octombrie. Ultimele înghețuri dispar în mod normal în luna aprilie (21 aprilie) iar în mod excepțional în luna mai. Înghețul cel mai târziu înregistrat a fost la 21 mai 1934. Durata medie a intervalului de zile fără îngheț este cca. 186 de zile.

Numărul zilelor de iarnă (cu temperatura maximă \leq 0 °C) este de 24,3 zile.

Numărul zilelor de vară (cu temperatura maximă \geq 0 °C) este de 93,5 zile.

Numărul mediu al zilelor cu temperaturi tropicale (temperatura maximă \geq 30 °C) este de peste 30 de zile în zona studiată.

Regimul eolian

Vântul este un factor climatologic important deoarece direcția lui indică originea maselor de aer care vin deasupra câmpiei modificând mersul vremii. Regimul vânturilor este determinat de dezvoltarea diferențelor sisteme barice ce traversează Câmpia Crișurilor:

- anticlonul Azoric, anticlonul Euroasiatic, ciclonul Icelandic și ciclonul Mediteranian.

Din datele prezentate reiese că vântul dominant în zonă este cel din sectorul sud-estic (13,7%) și sudic (13,0%). Aceste valori scot în evidență influența dominantă a maselor de aer

mediteranian ce determină un climat cu o nuanță mai blândă. De menționat este și frecvența destul de ridicată a vânturilor din sectorul nordic (12,4%) și nord-vestic (10,7%) care aduc mase de aer rece.

Dacă analizăm frecvența vântului pe anotimpuri, constatăm că în anotimpul de iarnă vântul bate din sectorul sudic (17,3% în decembrie și 17,1% în februarie) și din sectorul sud-estic (16,2% în ianuarie), dominând deci masele de aer mediteranean. În anotimpul de primăvară predomină vântul din sectorul Nordic (15,2% - luna aprilie) și sectorul sud-estic (13,9 – luna aprilie). În anotimpul de vară, vântul dominant este cel din sectorul nord-vestic (15,6% - în luna iunie și 15,3% în luna iulie), care aduce mase de aer umed din Oceanul Atlantic. În acest anotimp mai sunt frecvențe și vânturile care bat din sectorul nordic (14,6% în luna iunie și 13,4% în luna iulie). În anotimpul de toamnă, vântul dominant este cel din sud-est (17,5% în luna noiembrie) și de sud (16,9% în luna noiembrie).

Procentajul cel mai mare de vânt cald s-a înregistrat, în luna octombrie (29,5%) și septembrie (26,8%). În aceste luni intensitatea fronturilor este slabă, dominând deasupra câmpiei anticlonul Continental.

Cele mai mari valori ale vitezei medii anuale a vântului le prezintă vântul de nord și de nord-vest (4,4 m/s respectiv 4,1 m/s).

În anotimpul de iarnă, vântul de nord are cea mai mare viteză (4,5 m/s în luna ianuarie). La fel și în anotimpul primăverii (5,9 m/s în luna mai). În anotimpul de vară cea mai mare viteză are vântul de nord-vest (4,5 m/s în luna iulie) și cel de nord 4,2 m/s în luna iunie și iulie). Toamna, vântul de nord-vest are cea mai mare viteză (4,3 m/s în noiembrie).

Din datele prezentate se observă că frecvența cea mai mare o au vânturile cu viteze de sub 5 m/s iar cele mai puține sunt vânturile cu viteze de peste 13 m/s.

Umiditatea relativă medie anuală atinge valori mari (77%) fiind influențată de frecvența ridicată a meselor de aer de origine atlantică sau mediteraneană. Mersul anual al umidității relative prezintă două maxime și două minime bine conturate, dar inegale ca intensitate. Maximul principal apare în decembrie și corespunde intensificării activității ciclonice din nordul bazinului mării Mediterane, urmată de invazia aerului rece și umed; maximum secundar apare în luna iunie, când regimul precipitațiilor prezintă valorile cele mai ridicate. Umezeala relativă este atenuată în această perioadă de temperaturile ridicate.

Urmărind numărul mediu al zilelor cu umiditate relativă mai mare sau egală cu 80% se observă că frecvențele cele mai mari se înregistrează iarna, de regulă în decembrie (20,9 zile), pentru ca apoi să scadă spre lunile de vară atingând un minim în august (1,8 zile).

Nebulozitatea aerului

Nebulozitatea medie anuală este de 5,8 iar în cursul unui an între 8,1 – 4,0. Anotimpul cu cea mai mare nebulozitate este iarna, când gradul de acoperire variază între 8,1 și 7,0 ; anotimpul cel mai puțin noros este vara, cu valori cuprinse între 4,0 și 5,2 .

Precipitațiile

Regimul pluviometric este influențat de circulația maselor de aer oceanic, cât și a celui tropical maritim determinând un plus de precipitații față de extremitățile sudice și estice ale țării.

Precipitațiile medii anuale la stația meteo Chișineu Criș au valori de 564,2 mm cu variații mari de la un an la altul (275,2 mm/an în 1928 și 853,0 mm/an în 1915).

Pe anotimpuri, repartitia precipitațiilor este următoarea: vara 33%; iarna 20%; primăvara 25%; toamna 22%.

Cantitățile lunare de precipitații la fel ca și cele anotimpuale, suferă din cauza fluctuațiilor circulației atmosferice, abateri neperiodice însemnate. În acest sens a existat luni lipsite complet de precipitații: iunie 1930, septembrie 1946, decembrie 1942, etc, precum și luni în care cantitățile de precipitații au depășit de 4-5 ori media lunară. Precipitațiile medii lunare prezintă un maxim puternic în lunile mai (62,3 mm) și iunie (71,5 mm), sub influența maselor de aer umed oceanic și datorită convecției termice. Precum un maxim secundar în noiembrie (54,4 mm).

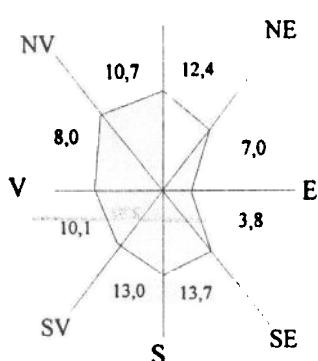
În perioada de vegetație (01.04.- 01.10) se înregistrează 317,7 mm (56,31% -din cantitatea anuală).

Ploile torențiale cad în general în lunile de vară, fiind produse de norii cumulonimbus al frontului rece, contribuind la aceasta și la factorii locali (convecția termică).

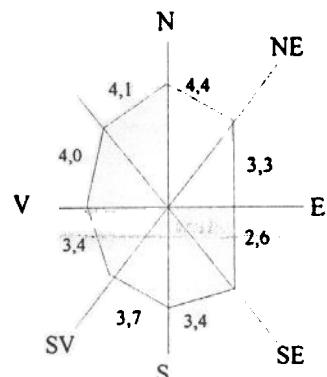
Numărul mediu al zilelor cu ninsoare este de 18,3; cele mai numeroase zile fiind în luna ianuarie (6,0). Data medie a primei ninsori este 01.12 și a ultimei ninsori este 12.03.

Roza vânturilor

FRECVENȚA VÂNTURILOR (%)



VITEZA VÂNTULUI (%)



Tabele:

Numărul zilelor cu strat de zăpadă (1934 –1980)

STATIA	L U N I L E							Anual
	I.	II.	III.	IV.	V-X	XI.	XII.	
CHISINEU CRIS	12,5	9,1	2,2	0,1	-	0.,3	5,6	29.8

Grosimea medie (m) și maximă (M) decadică a stratului de zăpadă (cm) (1934 – 1980)

STATIA	LUNILE																			
	I			II			III			IV			V,VI, VII,VIII, IX,X		XI			XII		
CHIS. CRIŞ	m M	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	-	1	2	3	1	2	3
		4,8	5,2	6,1	4,3	3,0	2,7	0,8	0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,2	0,7	2,2	3,2
		7,7	9,2	10,5	8,6	8,7	6,4	2,4	1,9	1,7	0,5	0,2	-	-	0,0	0,4	0,7	1,2	3,5	5,6

Mediile lunare și anuale ale temperaturii ; amplitudinile anuale (C) (1964 – 1980)

ALTIT.	LUNILE												ANU ALĂ	ANOTIMP				AMPLIT. ANUALĂ
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.		I.	P.	V.	T.	
111	- 2,2	1,8	5,1	11,1	16,1	19,0	20,8	20,1	16,2	11,1	6,4	1,0	10,5	0,2	10,8	20,0	11,2	23,0

Cea mai mare (M) și cea mai mică (m) temperatură medie lunară și anuală (C) 1963 -1980

TEMPERATU RA	LUNILE												ANUAL Ă
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII I	IX	X	XI	XII	
M An	1,6 197	7,5 196	6,7 196	14, 5	20, 0	21, 8	22, 7	23, 0	19, 0	16, 3	10, 4	4,1 197	11,4 1966
M An	-8,8 196	-4,6 196	2,9 196	8,8 196	13, 0	14, 3	19, 3	17, 1	12, 4	7,8 196	2,6 197	-1,1 196	9,1 1964

	L U N I L E													ANOTIMPURILE				
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anul	Iarna	Primăvara	Vara	Toamna	
M	111,1	103,3	128,0	132,0	142,3	553,8	170,7	318,7	149,2	130,1	146,0	138,8	1251,6	26,3	309,7	949,1	311,4	
Anul	1942	1970	1915	1903	1957	1926	1897	1926	1968	1928	1925	1966	1926	1965	1951	1926	1925	
m	0,2	2,0	3,6	4,2	17,9	11,1	0,0	13,0	5,5	3,1	9,7	0,0	241,2	43,2	54,4	52,4	66	
anul	1925	1914	1957	1949	1937 1973	1952	1928	1914	1958 1973	1049	1926	1898 1972	1947	1925	1934	1952	1907	

Mediile lunare, anotimpuale și anuale ale precipitațiilor atmosferice (mm); suma precipitațiilor în perioada cu temperaturi medii zilnice $\geq 10^{\circ}\text{C}$ (1896 – 1915 ; 1921 – 1980)

Altit. (m)	L U N I L E												Anuală	ANOTIMPURILE				P (mm) $t \geq 10^{\circ}\text{C}$
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		I.	P.	V.	T.	
111	39,7	39,2	40,2	49,1	71,4	78,0	57,9	57,7	49,0	48,3	50,2	50,7	631,4	129,6	160,7	193,6	147,5	362,6

Umezeala relativă medie lunară (%) (1964 – 1980)

L U N I L E														
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual		
88	84	78	73	75	78	77	77	81	82	83	90	80		

	ZONE CU RISC SEVER (EXCES DE UMIDITATE FREATIC FOARTE PUTERNIC)	ZONE CU RISC MODERAT (EXCES DE UMIDITATE FREATIC MODERAT)	ZONE CU RISC REDUS (EXCES DE UMIDITATE FREATIC REDUS)
Loc.Pilu	266	667	90
Loc.Vărșand	23	437	100
Total comună	289	1104	190

5.2.2.4.Cara特征stici geotehnice.

Învelișul de sol al teritoriului administrativ al comunei Pilu reflectă în mod fidel condițiile pedogenetice.

În cadrul teritoriului studiat ponderea cea mai mare este ocupată de cernoziomuri (1978 ha) cu următoarele subtipuri: cernoziomuri freatic umede (1313 ha), cernoziomuri gelizate (418 ha) și cernoziomuri alcalizate și/sau salinizate (247 ha). Urmează suprafețele ocupate cu lăcoviști (1493 ha) cu subtipurile : lăcoviști tipice (1360 ha) și lăcoviști mlăștinoase (133 ha).

Solurile neevoluate ocupă o suprafață totală de 533 ha., din care solurile aluviale ocupă 134 ha, iar aluviurile recente ocupă 399 ha.

Pe areale mai restrânse se întâlnesc și protosoluri antropice tipice soluri alcalice și alcalizate (solonețuri)

Din punct de vedere granulometric se remarcă suprafețe extinse ocupate cu soluri de textură mijlocie și suprafețe argiloase și extrem de argiloase.

5.2.2.5.Riscuri naturale:

În ceea ce privește risurile naturale apreciem factori de risc reduși pentru teritoriul studiat.

Teritoriul comunei Pilu este încadrat în zona seismică cu potențial redus conform „Normativului pentru proiectare antiseismică a construcțiilor de locuințe social –culturale agrozootehnice și industriale – indicativ P- 100 –92” teritoriul fiind încadrat în zona D din punct de vedere al coeficientului K_s , ceeace înseamnă $K_s = 0,16$, iar din punct de vedere al perioadelor de colț T_c (sec) în zona $T_c = 10$. Pe baza acestor date din tabelul A2 al actului normativ menționat mai sus rezultă că teritoriul se încadrează în zona de intensitate seismică VII (exprimat în grade MSK).

Pericolul de inundații din revârsări a fost redus considerabil prin indiguirea văilor Crișului Alb și a canalului Morilor.

Partea de vest a teritoriului comunei precum și areale răzlețe sunt afectate de exces de umiditate stagnantă .

Probleme de mediu

- Cadrul natural

În perimetru administrativ al comunei Pilu nu se înregistrează degradări majore ale factorilor de mediu.

Cursul văii Crișului Alb este monitorizat permanent de către autoritate și gospodărirea apelor pe diverse secțiuni . Nu au fost înregistrate modificări ale calității și nu s-au înregistrat poluări ale acestei ape.

Activitatea industrială pe raza comunei este aproape înexistență, fiind mai dezvoltate serviciile și comerțul, activități fără impact asupra factorilor de mediu. Având în vedere aceste aspecte în zonă nu se înregistrează afectări ale ecosistemelor terestre și acvatice.

- **Resursele naturale ale solului și subsolului.**

Teritoriul comunei Pilu cuprinde suprafețe extinse de soluri de calitate bună și foarte bună, favorabile culturilor agricole. Dezvoltarea agriculturii zonei a permis dezvoltarea șeptelului de animale prin crearea de microferme zootehnice în zona localităților PILU și Vărșand.

Din punct de vedere al resurselor subsolului comuna PILU nu dispune de rezerve exploataibile de resurse. În trecut au existat exploatari neorganizate de argilă în vederea producției de cărămizi nearse pentru construcția de case în intravilan.

Fostele gropi de împrumut din aceste zone sunt utilizate în prezent ca depozite pentru gunoiul menajer.

Identificarea surselor de poluare

Sursele de poluare din raza comunei Pilu sunt reduse ca urmare a activității economice reduse.

Ca surse de poluare în zonă au fost identificate următoarele obiective:

- stații de distribuție carburanți prin emisiile de substanțe volatile generate de stocarea și manipularea carburanților prin respirația rezervoarelor de depozitare (prin gurile de aerisire) prin pierderi la umplerea rezervoarelor de depozitare și prin pierderi prin manipulare prin pompele de distribuție. Emisiile de fracțiuni volatile cuprind noxele tolueni, xileni, alcani, hidrocarburi nesaturate și altele.

La aceste emisiile se adaugă emisiile de la gazele de eșapament ale autovehiculelor aflate la alimentare sau în trafic. Aceste emisiile sunt constituite din axizi de carbon, oxizi de sulf, bromură de plumb, metale grele acroleină și altele.

Alte surse de poluare sunt reprezentate de centrala termică de la punctul de trecere a frontierei Vărșand precum și alte surse punctiforme cum ar fi gospodării ale populației (emisiile generate de arderea combustibililor solizi sau lichizi).

Calitate factorilor de mediu.

Calitatea solurilor

- Efectele de degradare a solurilor sunt generate de factorul antropic precum și de degradări datorate condițiilor pedogenetice.

Degradările generate de factorul antropic sunt legate de procesele de tasare secundară a solurilor ca urmare a efectuării lucrărilor de mecanizare agricolă la nivele ridicate ale umidității solurilor. Pe areale mai restrânse apar fenomene de dezechilibru de nutriție generate de lucrări de fertilizare unilaterală fără a cunoaște starea reală de aprovizionare a solurilor cu elemente nutritive (N,P,K).

În jurul localităților Pilu și Vărșand se constată degradări ale solurilor prin lucrări de decopertare și prin depozitări necontrolate de deșuri menajere.

Calitatea apelor

Cursurile principale ape ce traversează comuna (râul Crișul Alb și Canalul Morilor) nu sunt afectate de poluări , datorită lipsei surselor de poluare.

Calitatea aerului

Datorită surselor de poluare a aerului precum și datorită dispersiei bune a poluanților calitatea aerului din zonă este bună și foarte bună. Nivelele de poluanți în aer sunt reduse incadrându-se în prevederile privind emisiile de noxe în atmosferă.

Vegetația și fauna

În lipsa surselor majore de poluare acosistemele terestre și acvatice se dezvoltă normal , în raport cu condițiile naturale de climă și geologice și geomorfologie specifice zone.

Teritoriul comunei Pilu oferă condiții propice zonelor de pasaj și cuibărit al păsărilor prin poziționarea între bazine acvatice extinse (iazurile piscicole din zona comunei Socodor și cele din republica Ungară).

5.2.3.Relatii in teritoriu

La elaborarea prezentului P.U.G. s-au avut in vedere directiile de dezvoltare si propunerile Planului de Amenajare a Teritoriului National (PATN) si anume :

Sectiunea 1 – Cai de comunicatie – nu prevad schimbari majore pentru comuna Pilu

Pe teritoriul administrativ al comunei Pilu isi desfasoara traseul in prezent urmatoarele drumuri :

- drumul national DN 79 A Varsand-Pilu-Chisineu-Cris-Ineu- Bocsig-Gurahont-Varfurile.
- drumul judetean DJ 792 J Sanmartin-Graniceri-Pilu.

Comuna Pilu ca si localitatea apartinatoare Varsand se gaseste amplasata de-a lungul drumului national DN 79 A Varsand-Pilu-Chisineu-Cris- Ineu- Bocsig-Gurahont-Varfurile.

Din punctul de vedere al starii de viabilitate acest drum se prezinta satisfacator cu o structura rutiera de tip nerigid corespunzatoare unui trafic greu alcautuit din mixturi asfaltice .

Drumul judetean DJ 792 J are structura rutiera de tip nerigid din piatra cu un grad mai mare de degradare decat drumul national.

Analizand reteaua de drumuri clasificate , putem spune ca dumul national DN 79 A impreuna cu drumul judetean DJ 792 J asigura o buna legatura a localitatilor apartinatoare comunei Pilu atat cu municipiul Arad cat si cu celelalte localitati ale judetului inclusiv deschiderea spre vama Varsand si spre judetul Bihor.

Conform PATJ- situatia existenta –cai de comunicatie se poate afirma ca :

1. drumul national DN 79 A pe sectorul ce strabate comuna Pilu are o capacitate portanta insuficienta datorita cresterii traficului rutier
2. drumul judetean ce strabate teritoriul comunei Pilu desi a fost reclasificat de curand din drum comunal , nu asigura in totalitate fluuenta traficului datorita imbracamintii rutiere a carei durata de exploatare este depasita.
3. Drumurile pietruite si de pamant nu asigura o suprafata de rulare corespunzatoare desfasurarii unui trafic in conditii normale.
4. Traseul drumului national DN 79 A intalneste cateva podete tubulare care sunt subdimensionate iar ca stare de viabilitate sunt necorespunzatoare.

- **Sectiunea 2 – Apa** –este prevazuta la capitolul suprafete amenajate cu lucrari de desecare-drenaj, in sisteme de peste 1000 ha, pentru reabilitare ulterioara, pe termen lung o suprafață de 3.402 ha, în sectorul Pilu – Vărșand.

- **Sectiunea 3 –Zone protejate naturale si construite** – conform acestei sectiuni pe teritoriul comunei Pilu nu sunt Rezervatii si monumente ale naturii si nici Valori de patrimoniu cultural de interes national (Monumente istorice de valoare natională exceptionala.)

În Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean (PATJ) localitatea Pilu continua sa ramâna localitatea de reședinta a comunei Pilu, comună cu profil agricol.

Încadrarea în rețeaua de localități:

Conform Planului de amenajare a județului Arad, comuna Pilu face parte din Sistemul urban orașului Chișineu Criș. Sistemul Chișineu Criș, are în componență să următoarele localități:

	POPULAȚIA	
	1992	2000
Oraș Chișineu Criș	9.021	8.341
- Chișineu Criș		
- Nădab		
<u>TOTAL URBAN</u>	<u>9.021</u>	<u>8.341</u>
Comuna Apateu	3.960	1.804
- Apateu		
- Berechiu		
- Moțiori		
Comuna Cermei	3.029	2.859
- Cermei		
- Avram Iancu		
- Somoșcheș		
Comuna Grăniceri	2.462	1.311
- Grăniceri		
- Șiclău		
Comuna Mișca	3.510	3.557
- Mișca		
- Satu Nou		
- Vanători		
- Zerindu Mic		
Comuna Olari	2.011	1.937

- localitatea Pilu din total subsistem - reprezintă 53,41% din totalul locuitorii comunității și 2,02 %
- localitatea Vărșand din total subsistem - reprezintă 46,59 % din totalul locuitorii comunității și 1,76 %

Relații în teritoriul administrativ al comunei:

Comuna Pilu are o populație de 1.906 locuitori în anul 1998, încadrându-se în grupa comunelor din județ care au o populație între 1.000 și 3.000 de locuitori și are în componență următoarele localități:

- | | |
|---------|----------------------------|
| Pilu | - localitate de reședință |
| Vărșand | - localitate aparținătoare |

5.2.4. Activități economice:

Funcțiile economice și sociale din teritoriul comunei Pilu sunt date de :

- Poziția față de municipiul Arad și orașul Chișineu Criș, orașul cel mai apropiat
- Cadrul natural
- resursele solului - fond forestier
 - fond agricol
- resurse ale subsolului – materiale de construcții - ape geotermale
- poziție geografică - localitate de frontieră

Pe teritoriul comunei Pilu , funcțiunea economică predominantă este agricultură.

5.2.4.1. Activități de tip industrial și depozitare:

În localitatea Pilu unitatile de tip industrial si depozitare sunt izolate.

Principala unitate industrial este:

S.C. BOSELI S.R.L.- Fabrica de încălțăminte în incinta fostului C.A. P

În localitatea Vărșand nu sunt unități de tip industrial sau depozitare.

Populația ocupată în industrie (pe total comună) este de:

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
- Număr mediu salariați						
- în industrie						
Total	7	7	4	11	12	12
- Număr mediu salariați						
- în industria						
Prelucrătoare	2	2	4	8	9	9
- Număr mediu salariați în activ. construcții	91	90	80	24	-	28

- Număr mediu salariați - în activ. transport, depozitare și comunicații	35	24	8	30	11	11
---	----	----	---	----	----	----

5.2.4.2.Activități agricole și zootehnice:

Teritoriul administrativ al comunei Pilu este de 7.177 ha., din care 6.401 ha. sunt teren agricol.

Pe teritoriul administrativ al comunei Pilu își desfășoară activitatea asociații agricole.

Ca și trupuri izolate în care se desfășoară o activitate agricolă avem:

PILU

TRUP A1	S= 0,59 ha	CC 453	SAIVAN
TRUP A5	S= 0,08 ha	CC 984	SAIVAN
TRUP A6	S= 0,02 ha	CC 985	SAIVAN.
TRUP A7	S= 0,06 ha	CC 888	SAIVAN..
TRUP A8	S= 0,80 ha	CC 539	SAIVAN.+ PESCĂRIE
TRUP A13	S= 0,10 ha	CC 508/1	LOCUINTA + SAIVAN
TRUP A14	S= 0,79 ha	CC 339	GRAJD
TRUP A15	S= 0,11 ha	CC 452	GRAJD
TRUP A16	S=(0,03 ha)	CC 451	DESFINTAT
TRUP A17	S= (0,11 ha)	CC 654	DESFINTAT
TRUP A18	S= 0,20ha	CC 981	SAIVAN
TRUP A19	S= 0,08 ha	CC 887/1	SAIVAN
TRUP A20	S= 0,08 ha	CC 986	SAIVAN
TOTAL	S= 2,91 ha		

VĂRȘAND

TRUP B1	S= 0,10 ha	CC 5	CANTON SCIELIF, ST. POMPARE
TRUP B2	S= 0,50ha	CC 12	CANTON SCIELIF, ST. POMPARE
TRUP B5	S= 0,08 ha	CC 731	CANTON SCIELIF
TRUP B6	S= 0,04 ha	CC 732	CANTON SCIELIF, ST. POMPARE
TRUP B7	S= 0,11 ha	CC 736	CANTON SCIELIF
TRUP B8	S= 1,58 ha	CC 231	SAIVAN
TRUP B9	S= 1,07 ha	CC 259	SAIVAN
TRUP B12	S= 0,10 ha	CC 312	CANTON SCIELIF, ST. POMPARE
TRUP B13	S= 0,10 ha	CC 313	CANTON SCIELIF
TRUP B14	S= 0,07 ha	CC 321	SAIVAN
TRUP B15	S= 0,48 ha	CC 15	SAIVAN
TRUP B16	S= 0,37 ha	CC 766	SAIVAN
TRUP B17	S= 0,32 ha	CC 785	SAIVAN

TRUP B18	S= 0,04 ha	CC 399	SAIVAN
TRUP B19	S= 9,52 ha	CC 419	CENTRU GOSPODARESC UNITATI INDUSTRIALE
TRUP B22	S= 0,10 ha	CC 149	SAIVAN
TRUP B23	S= 0,30 ha	CC 161	SAIVAN
TRUP B24	S= 0,19 ha	CC 162	SAIVAN
TRUP B25	S= 0,28 ha	CC 209	SAIVAN
TRUP B26	S= 0,30 ha	CC 315	SAIVAN
TOTAL	S= 15,65 ha		

TOTAL TRUPURI IZOLATE PE INTREAGA COMUNĂ - S = 18,56 ha

Pilu

În localitatea Pilu există activități agricole. Ferma aflată pe partea dreaptă la ieșirea din localitate în direcția văii ocupă o suprafață de 6,84 ha.

Total suprafață ocupată de unități cu profil agricol – 9,75 ha din care:

- 6,84 ha în localitate
- 2,91 ha în trupuri izolate

Vărșand

La intrarea în localitate intr-un trup este o altă fermă în suprafață de 9,52 ha , unde se desfășoară mai multe societăți, iar 15,65 ha sunt în celelalte trupuri izolate

Total suprafață ocupată cu activități agricole 25,17 ha.

Situația fondului funciar pe categorii de folosintă este :

La 15.05.2000

- Arabil	4.121 ha.
- Păsuni	2.106 ha.
- Fânețe	174 ha
- Livezi	0 ha.

TEREN AGRICOL :	6401 ha.
- Păduri total :	9 ha.
- fond forestier	(5 ha.)
- vegetație forestieră	(4 ha.)
- Ape	382 ha.
- Drumuri	119 ha.
- Construcții	247 ha.

- Neproductiv	19 ha.
TOTAL NEAGRICOL:	776 ha.
TOTAL GENERAL:	7.177 ha

Din total suprafață, terenul agricol reprezintă 89,19 % iar arabilul ocupă o suprafață de 4.121 ha, ceea ce reprezintă 57,42 % din totalul suprafață teritoriu administrativ.

Producția agricolă medie nu reprezintă o pondere prea mare. Dacă facem o comparație cu producția realizată pe județ (grâu și secară) constatăm că producția agricolă a comunei Pilu este scăzută.

Din punct de vedere al formei de proprietate situația se prezintă astfel :

- Domeniul public - 455 ha. 6,34%
 - Domeniul privat - 6.722 ha. 93,66%
- din care : - privat al Statului 1.672 ha.

privat particular 5.050 ha.

SITUATIA FONDULUI FUNCiar
La data de :15.05.2000

Localitatea:Pilu

Cod:11744

Situată terenurilor pe deținători și detalierea acestora pe categorii de folosință este prezentată în tabelul anexat.

Conform datelor furnizate de Direcția Județeană de Statistică Arad, situația producției agricole se prezintă astfel :

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Grâu și secără						
- suprafață ha	750	688	330	405	51	347
- producție to.	2363	1722	590	973	129	704
Porumb boabe						
- suprafață ha.	1782	1850	2655	2531	1766	1984
- producție to.	4983	9990	12735	5329	4002	1699
Cartofi						
- suprafață ha	15	15	15	15	10	10
- producție to.	134	67	127	90	55	55
Floarea Soarelui						
- suprafață ha.	609	720	500	355	250	180
- producție ha	600	923	225	229	175	111
Sfeclă de zahăr:						
- suprafață ha.	89	58	47	50	15	3
- producție ha.	1914	1060	846	859	288	42
Legume:						
- suprafață cultivată ha	34	25	20	40	25	28
- producție to.	197	126	100	171	110	169
Producție de fructe to.:	42	113	84	40	61	239
Număr animale:						
- Bovine total	524	565	507	535	519	522
din care în gospodăriile populației	524	565	507	532	515	518
- Porcine total	1150	1454	2305	2293	2626	2518
din care în gospodăriile populației	1150	1454	2300	2288	2620	2512
-Ovine total	4585	4230	4260	4280	5875	5250
din care în gospodăriile populației	4585	4230	4260	4280	5850	5250
Păsări total	10850	8170	8270	8280	0850	12932
din care în gospodăriile populației	10850	8170	8270	8280	10850	12932
Producția agricolă :						
- carne total tone gr.vie	153	220	155	180	216	209
- lapte de vacă și bivolă (hl. fizic)	9645	9792	9568	10582	9149	9099
- lână (kg.fizic)	11620	11780	12000	12600	12560	9910
- ouă mii bucăți	795	899	900	720	620	731

In ceea ce privește producția de animale este preponderentă în sectorul privat ,în gospodăriile populației.

Raportul dintre numărul de animale și suprafața agricolă, este mic, datorită productivității reduse a pășunilor și a fânețelor, acestea reprezentând 2,42 % din total suprafață...

Plantațiile de pomi fructiferi sunt neesențiale în ponderea economică a zonei.

Număr angajați în agricultură : - 54 în 1995

- 42 în 1996
- 22 în 1997
- 11 în 1998
- 17 în 1999
- 15 în 2000

Evoluția funcțiunilor.

Se constată că în ultimii ani atât agricultura cât și industria au făcut progrese atât din punct de vedere calitativ cât și din punct de vedere al suprafețelor ocupate de acestea. În continuare sunt solicitări pentru noi unități de producție.

Disfuncționalități:

Neajunsurile legate de modul de aplicare al Legii nr.18/1991 rezultând fragmentarea terenurilor agricole în exploatații și parcele de 3,0 ha. În medie, relieful , precum și faptul că o mare parte din suprafața arabilă este în zona inundabilă , - duc la următoarele consecințe:

- Randament insuficient al producției vegetale/ha;
- Fragmentarea suprafețelor și diversificarea opțiunii proprietarilor pe anumite culturi.
- Utilizarea semințelor din producție proprie a proprietarilor individuali.
- Insuficiența resurselor financiare în scopul modernizării și înzestrării tehnice a micilor gospodării.
- Scăderea suprafeței cultivate cu plante tehnice.(sfecla de zahăr de la 89 ha. – la 58 ha. în 1986 și 50 ha. în 1998 și 3 ha în 2000)
- Diminuarea efectivelor de animale (ovine de la 4585 în 1995 , la 4280 în 1998 și 5250 în 2000).
- Insuficiența punctelor de colectare a produselor animaliere.
- Insuficiența capacității de prelucrare și valorificare a producției zootehnice din cadrul gospodăriilor individuale.
- Insuficiența lucrărilor de îmbunătățiri funciare, combaterea eroziunii solului.
- Ponderea redusă a activităților complementare agriculturii. (servicii,prelucrarea produselor agricole și animale, turism rural, etc.)

5.2.5. Populația .Elemente demografice și sociale:

5.2.5.1. Numărul de locuitori (situatie pe comună):

	1992	1995	1996	1997	1998	1999	2000
POPULAȚIA STABILĂ	1861	1844	1890	1860	1906	1885	1904
- din care femei	968	954	967	950	964	946	971
Populația cu domiciliul în localitate	1868	1853	1889	1865	1865	939	933

5.2.5.2. Evolutia populației pe total comună și pe localități.

	1930	1948	1956	1966	1977	1992	1995	1996	1997	1998	2000
Com.Pilu TOTAL	4572	4234	3774	2879	2417	1861	1844	1890	1860	1906	1904
Pilu	2064	2023	1705	1304	1122	994	980	1005	989	1014	1013
Vărșand	2508	2211	2069	1575	1295	867	864	885	871	892	891

- Număr de locuitori pe sexe:

LOCALITATE	1992	1995	1996	1997	1998	2000
Com. Pilu -TOTAL	1861	1844	1890	1860	1906	1904
- masculin	893	890	923	910	942	963
- feminin	968	954	967	950	964	941
Pilu – Total:	994	980	1005	989	1014	1013
- masculin	496	489	501	493	506	496
- feminin	498	491	504	496	508	517
Vărșand - Total:	867	864	875	871	892	891
- masculin	397	401	419	414	436	467
- feminin	470	463	456	457	456	424

5.2.5.3. Structura populației pe principalele grupe de vârstă

La recensământul din 1992 și la finele anului 2000 din punct de vedere al populației pe grupe de vârstă situația se rezintă astfel:

	COM.PILU			PILU			LOC.VĂRȘAND			COM.PILU 2000		
	Tot.	M	F.	Tot.	M.	F.	Tot.	M.	F.	Tot.	M.	F.
TOTAL:	1861	893	968	994	496	498	867	397	470	1904	991	963
0-4 ani	130	68	62	93	52	41	37	16	21	140	71	69
5-9 ani	103	50	53	64	31	33	39	19	20	127	64	63
10-14ani	143	72	71	81	44	37	62	28	34	142	72	70
15-19 ani	145	76	69	82	44	38	63	32	31	124	63	61
20-24 ani	121	65	56	80	40	40	41	25	16	174	86	88
25-29 ani	73	41	32	48	29	19	25	12	13	158	88	70
30-34 ani	91	48	43	53	28	25	38	20	18	121	64	57
35-39 ani	80	41	39	41	23	18	39	18	21	85	48	37
40- 44 ani	98	43	55	46	18	28	52	25	27	109	60	49
45- 49 ani	81	39	42	46	20	26	35	19	16	74	35	39
50-54 ani	114	51	63	65	28	37	49	23	26	101	41	60
55-59 ani	152	68	84	78	39	39	74	29	45	84	38	46
60-64 ani	141	66	75	64	33	31	77	33	44	118	52	66
65-69 ani	135	58	77	53	23	30	82	35	47	134	55	79
70-74 ani	100	50	50	36	17	19	64	33	31	103	46	57
75-79 ani	62	22	40	23	6	17	39	16	23	69	38	31
80-84 ani	63	27	36	30	17	13	33	10	23	30	12	18
85 și peste	29	8	21	11	4	7	18	4	14	11	8	3

Structura populației pe naționalități

PILU	1930	1956	1966	1977	1992
TOTAL POPULATIE	4572	3774	2879	2417	1861
Nationalitate:					
Români	3870	3271	2504	2051	1622
Maghiari	629	484	363	272	173
Germani	33	16	11	6	2
Romi(Tigani)	22	-	-	87	60
Ucraineni	-	-	-	-	1
Sârbi	1	-	-	1	1
Ruși	3	1	-	-	-
Evrei	4	-	-	-	-
Tătari	-	-	-	-	-
Slovaci	1	-	-	-	1
Turci	1	-	-	-	-
Bulgari	6	1	1	-	1
Cehi	-	1	-	-	-
Greci	-	-	-	-	-
Polonezi	-	-	-	-	-
Armeni	-	-	-	-	-
Alte naționalități	-	-	-	-	-
Nedeclarate	1	-	-	-	-

Structura populației pe religii

RELIGIA	TOTAL COMUNA	PILU	VARSAND
POPULATIA STABILA			
TOTAL:	1861	994	867
ORTODOXĂ	1584	890	694
ROMANO CATOLICĂ	165	37	128
GRECO CATOLICĂ	2	2	-
REFORMATA	19	3	16
BAPTISTA	30	7	23
PENTICOSTALĂ	47	47	-
ADVENTISTĂ	8	8	-
ALTA RELIGIE	6	-	-
ATEI	-	-	-
FARA RELIGIE	-	-	-
RELIGIA NEDECLARATA	-	-	-

În perioada 1992-2000 se constată o ușoară creștere a populației de la 1861 la 1904, ceea ce reprezintă 0,23%.

- Mișcarea naturală și migratorie a populației (pe comună)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Populația la începutul perioadei	1844	1890	1860	1906	1885	1924
Născuți vii	21	29	35	31	24	27
Morți	34	52	52	39	38	34
Morți sub un an	-	3	1	1	-	2
Spor natural	-13	-23	-17	-8	-14	-7
Stabiliri de domiciliu	38	44	38	33	44	59
Plecări din localitate	18	28	22	29	18	24
Sold schimbări de domiciliu	20	16	16	4	26	35
Spor total	13	-7	-1	-4	12	28
Imigrări	10	19	25	70	44	59
Emigrări	19	18	30	29	16	15
Sold mișcare externă	- 9	1	-5	-41	28	44

Ritmul de creștere în perioada 1995 – 1998 este negativ cu valori între 13 și - 7

Pe comună evoluția indicelui de natalitate se prezintă astfel:

- În 1992 - I.N. = $\frac{22}{1861} \times 1000 = 11,82$
- În 1996 - I.N. = $\frac{29}{1890} \times 1000 = 15,34$
- În 1997 - I.N. = $\frac{35}{1860} \times 1000 = 18,82$
- În 1998 - I.N. = $-\frac{31}{1906} \times 1000 = 16,26$

- În 1998 - I.N. = $-\frac{31}{1906} \times 1000 = 16,26$

Indicele de mortalitate a evoluat astfel:

- În 1992 - I.M. = $\frac{33}{1861} \times 1000 = 17,73$
- În 1996 - I.M. = $\frac{52}{1890} \times 1000 = 27,51$
- În 1997 - I.M. = $\frac{52}{1860} \times 1000 = 27,96$
- În 1998 - I.M. = $\frac{39}{1906} \times 1000 = 20,46$

Se constată că în această perioadă indicele de mortalitate este mai mare decât cel de natalitate, atrăgând valori duble și chiar mai mari.

Indicatorii de caracterizare ai îmbătrânirii populației sunt :

- ponderea populației în vîrstă
- indicele de îmbătrinire

- **Ponderea populației în vîrstă:** $P = \frac{P_{60} + sipeste}{P_{tot}} \times 100$

1992

2000

**P.U.G. COMUNA
PLAN URBANISTIC
GENERAL PILU
Pr. Nr.16
Faza : P.U.G.**

FISA DE RESPONSABILITATI

1. INSUSIREA DOCUMENTATIEI :

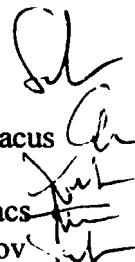
Director :
Sef proiect.

arh. Elvira Serban
arh. Elvira Serban



2 COLECTIV DE ELABORARE :

Urbanism si amenajarea teritoriului	arh. Elvira Serban
Organizarea circulatiei	ing. Gabriela Damacus
Alimentare cu energie electrica	ing. Candid Luț
Alimentare cu apa si canalizare	ing. Georgy Forgacs
Alimentare cu gaze	ing. Francisc Begov



3 TEHNOREDACTARE :

arh. Elvira Serban
Tehn. Irina Terek



Intocmit:
Arh. Elvira Serban



$$\text{Vărsand} \quad I_{d.d.} = \frac{138 + 313}{416} \times 1000 = 1084$$

La 1000 persoane active sunt dependente (în întreținere)

- 1010 persoane pe comună în anul 1992
- 844 persoane în Pilu
- 1084 persoane în Vărsand
- și 848 persoane pe comună în anul 2000

5.2.5.4. Resursele de muncă și posibilitățile de ocupare a acestora.

Se consideră resurse de muncă:

- populația masculină între 16 – 59 ani.
- Populația feminină între 16 – 54 an

- în anul 1992 situația se prezintă astfel:

$$R.muncă = 250 + 223 = 473 \text{ locuitori - localitatea Pilu (1992)}$$

$$R.muncă = 197 + 161 = 358 \text{ locuitori - localitatea Vărsand (1992)}$$

$$R.muncă = 457 + 385 = 842 \text{ locuitori - comuna Pilu (1992)}$$

$$R.muncă = 510 + 448 = 958 \text{ locuitori - comuna Pilu (2000)}$$

Populația ocupată = locuri de muncă + navetiști

Situată pe comună

Populația ocupată – în anul - 1995 - 687 locuitori – 37,25 % din total populație

- 1996 - 664 locuitori - 35,13 % din total populație
- 1997 - 693 locuitori - 37,25 % din total populație
- 1998 - 628 locuitori - 32,94 % din total populație
- 2000 - 685 locuitori - 35,98 % din total populație

Populația activă = Populația ocupată + şomeri

Populația activă = în anul -1995 - 709 loc. - 38,44 % din total

- 1996 - 689 loc. - 36,45 % din total
- 1997 - 711 loc. - 38,22 % din total
- 1998 - 691 loc. - 36,25 % din total
- 2000 - 712 loc. - 37,39 % din total

- **Indice de înoire a forței de muncă:** $I_i = \frac{\text{Pop.} 15 - 29 \text{ ani}}{\text{Pop.} 30 - 44 \text{ ani}}$

- la nivelul anului 1992

$$I_i = \frac{339}{269} = 1,26 \quad \text{pe comună}$$

$$I_i = \frac{210}{140} = 1,50 \quad \text{Pilu}$$

$$I_i = \frac{129}{129} = 1,00 \quad \text{Vărsand}$$

- la nivelul anului 2000

$$I_i = \frac{456}{315} = 1,46 \quad \text{pe comună}$$

Se observă că valoarea indicelui de învoie a forței de muncă este supraunitară , de unde rezultă că există posibilități de reînvoie a forței de muncă, deoarece populația între 15-29 ani este mai mare decât populația între 30-44 ani, lucru specific populației din mediul rural.

- **Raport de dependență economică**

$$R_d = \frac{P_{activ.}}{P_{inactiv.}} \times 1000$$

- în 1995 - $R_d = \frac{709}{1135} \times 1000 = 625$

- în 1996 - $R_d = \frac{689}{1210} \times 1000 = 569$

- în 1997 - $R_d = \frac{711}{1149} \times 1000 = 619$

- în 1998 - $R_d = \frac{691}{1215} \times 1000 = 569$

- în 2000 - $R_d = \frac{712}{1192} \times 1000 = 597$

- **pe total comună**

- în 1995 la 1000 persoane active revin 625 persoane inactive
- în 1996 la 1000 persoane active revin 569 persoane inactive
- în 1997 la 1000 persoane active revin 619 persoane inactive
- în 1998 la 1000 persoane active revin 569 persoane inactive
- în 2000 la 1000 persoane active revin 597 persoane inactive

- **Locuri de muncă:**

Pe total comună numărul de locuri de muncă este dat de numărul total al salariaților din comună din care se scad navetiștii care pleacă din comună și își desfășoară activitatea în alte localități.

Numărul salariaților pe ramuri de activitate, pe total comună , conform datelor furnizate de Direcția Județeană de Statistică Arad, se prezintă astfel:

	95	1996	1997	1998	1999	2000
- Salariați total- număr mediu persoane	367	349	373	302	195	232
-Număr mediu salariați în agricultură	54	42	22	11	17	15
-Număr mediu salariați în industrie	7	7	4	11	12	12
-Număr mediu salariați în industria prelucrătoare	2	2	4	8	3	3
-Număr mediu salariați în construcții	91	90	80	24	-	28
-Număr mediu salariați în activități de comerț repararea și întreținerea autovehiculelor	57	62	102	29	27	28

și motocicletelor și
a bunurilor personale
casnice.

-Număr mediu salariați
în activități de transport,
depozitare și comunicații. 35 24 8 30 11 11

-Număr mediu salariați
în activități financiare,
bancare și de asigurări
- persoane 2 2 - - - -

-Număr mediu salariați
în administrație publică
și apărare; asistență
socială obligatorie. 65 57 95 142 75 90

-Număr mediu salariați
în învățământ 19 19 20 20 20 20

-Număr mediu salariați
în activități sănătate
și asistență socială. 13 18 22 11 4 4

78 % din numărul locurilor de muncă sunt locuri de muncă în satul de reședință Pilu . În această localitate își desfășoară activitatea unitățile industriale; administrația publică, activitățile comerciale, învățământ , sănătate , și prestări servicii.

Structura populației pe cele trei mari ramuri de activitate (pe total comună).:
Au fost luate în considerare locurile de muncă din comună.

Sector primar

- Agricultura
- Silvicultura
- Pescuitul și vânătoarea
- Industria extractivă

Sector secundar

- Industria prelucrătoare
- Construcții

Sector terțiar

- servicii

	1995	%	1996	%	1997	%	1998	%
Sector primar	54	15,42	42	12,80	22	8,27	11	3,73
Sector secundar	100	28,57	99	30,18	88	24,65	49	16,61
Sector tertiar	196	56,01	187	57,02	247	69,18	235	79,66
TOTAL	350	100,00	328	100,00	357	100,00	295	100,00

	1999	%	2000	%
Sector primar	17	9,24	15	7,58
Sector secundar	24	13,04	24	12,12
Sector tertiar	143	77,72	159	80,30
TOTAL	184	100,00	198	100,00

Se constată că din total populație activă ponderea ce mai mare lucrează în sectorul terțiar, aceasta variind între 56,01% în 1995 și 80,30 în 2000

În sectorul secundar –procentul de ocupare a populației active este de 28,57% în anul 1995 și 12,12 % în anul 2000 – se observă o descreștere a procentului în acest sector.

Pentru a avea populația ocupată la locurile de muncă din comună va trebui să adunăm și navetiștii. La nivelul anului 2000 populația ocupată este de 198 din care 325 sunt navetiști.

*

5.2.5.5. Disfuncționalități privind evoluția populației

- tendința de scădere a numărului de locuitori după recensământul din 1977. Populația scade pe intervalul 1977-1998 – cu 21,14 %
- se observă o degradare a fenomenelor demografice cu impact asupra evoluției populației datorită înrăutățirii calității vieții și a declinului economic.
- Sporul natural înregistrează valori negative în perioada 1995–1998 – valori cuprinse între 13(1995) și -8 (1998).
- Accentuarea fenomenului de îmbătrânire a populației în mediul rural.
- Ponderea populației în vîrstă (pe comună) P= 20,90% (1992) și P= 18,22 % (2000)
- Indice de îmbătrânire (pe comună) nu există capacitatea de regenerare a populației. $I_{imb.} = 1,40$ (1992) și $I_{imb.} = 1,14$ (2000)
- Grad redus de populație a județului cu o densitate de 62,9% locuitori/kmp. – media pe țară este 95,7 loc./kmp. În comuna Pilu - 26,81 loc/kmp.
- Criza ocupării forței de muncă .Rata scăzută de ocupare a populației :
 - 47,1% pe țară
 - 49,7% pe județ
 - 35,7% comun Pilu
- procentul de ocupare a forței de muncă în 1998 a ajuns la 9,08 % de la 18,88 % în 1995
- sporirea populației ocupată în agricultură.
- Scăderea populației ocupate în industrie
- Îndreptarea populației ocupate spre servicii.
- Crește rata șomajului
- Dezvoltarea fenomenului de sărăcie – datorat:
 - Creșterea indicelui de dependență $I_{d.d.} = 848$ persoane sunt în întreținere la 1000 persoane active(1998)
 - Număr ridicat de personae în vîrstă lipsite de pensii sau cu pensii foarte mici (foștii țărani cooperatori)

Aspecte caracteristice ale fondului locuibil existent:

5.2.4.2 Aspecte caracteristice ale fondului locuibil existent:

	1992 Pilu	1992 Varsand	1992 Comună	1995 Comună	1996 Comună	1997 Comună	1998 Comună	1999 Comună	2000 Comună
Suprafața locuibilă –d.c:	15722	16015	31737	31845	31845	32304	32360	32561	32811
- proprietate publică	706	320	1026	441	441	441	441	441	441
-proprietate privată	15016	15695	30711	31154	31154	31613	31669	31870	32370
Indicii locuire Suprafața locuibilă/locuitorii	15,81	18,47	17,05	17,26	16,85	17,37	16,45	16,91	16,82
Nr.locuitori	994	867	1861	1844	1890	1860	1906	1885	1924
Locuință total – d.c.:	401	350	751	751	751	752	752	754	756
Locuințe în prop.r/publică	18	7	25	19	19	19	19	19	19

Locuințe din fonduri private	383	343	726	733	733	733	734	726	737
Număr persoane în locuințe	994	867	1861	1844	1890	1860	1906	1885	1924
Număr pers./apartament	2,48	2,48	2,48	2,45	2,52	2,48	2,53	2,50	2,54

Se constată că 96,28% din numărul locuințelor sunt locuințe din fondurile private .

In ultimii ani nu au fost construite prea multe locuințe, astfel în anul 1995 a fost terminată 1 locuință din fondurile populației , iar în anii 1996, 1997 nu au fost construite alte clădiri de locuit , iar în anul 1998 a mai fost terminată o locuință, în anul 1999 au fost terminate 2 locuințe, iar în anul 2000 au fost terminate 2 locuințe din fondurile populației..

Din punct de vedere al anului în care au fost construite clădirile situația se prezintă astfel

	COMUNA. 1992	PILU 1992	VĂRŞAND 1992	COMUNA 1998
Nr.Total	751	350	401	753
Înainte de 1900	163	130	33	163
1900-1914	145	50	95	145
1915-1929	163	46	117	163
1930-1944	102	34	68	102
1945-1960	95	44	51	95
1961-1970	52	25	27	52
1971-1975	16	8	8	16
1976-1980	4	3	1	4
1981-1985	2	1	1	2
1986	7	7	0	7
1987	0	0	0	0
1988	0	0	0	0
1989	0	0	0	0
1990	1	0	1	1
1991	1	0	1	1
1992				0
1993				0
1994				0
1995				1
1996				0
1997				0
1998				1
1999				2
2000				2

În această perioadă suprafața locuibilă /loc. Scade de la 17,05 mp.la 16,82 mp. Această scădere a suprafeței locuibile pe locuitor se datorează faptului că în această perioadă populația comunei a crescut, iar numărul de locuințe noi a crescut foarte puțin, în această perioadă s-au construit doar două locuințe și acestea au fost din fondurile populației.

5.2.6 CIRCULATIA

Pe teritoriul administrativ al comunei Pilu sunt amplasate urmatoarele localități :
-comuna Pilu

-sat apartinator Varsand

Schema stradală a localității Pilu s-a dezvoltat avind ca axă principală drumul național DN 79 A respectiv partea stradală a acestuia. Pe această axă se sprijina o rețea de străzi colectoare perpendiculare și paralele între ele.

Axa principală a localității își desfășoară traseul pe direcția nord-sud pe o lungime de 1,8 km.

Trama stradală este alcătuită din rețeaua ortogonală de străzi în cea mai mare parte de categoria a III-a.

Strazile existente importante ale localității au fronturi largi, între case fiind circa 8-28 m. În rest spre marginile comunei, strazile sunt scurte și au fronturile înguste de 10-12 m.

În centrul civic al comunei se intersectează drumul național DN 79 A și DJ 792 J printre o intersecție la același nivel neamenajată.

Intersecțiile existente între strazile comunei Pilu și partea stradală a DN 79 A nu sunt amenajate corespunzător stăsurilor referitoare la drumul național precum nici corespunzător stăsurilor referitoare la intersecțiile în localități.

Circulația pietonală în localitate este asigurată de trotuarele existente între case și partea carosabilă a străzii.

Ca stare de viabilitate a acestora, se menționează faptul că în mare majoritate a trotuarelor, acestea sunt nemodernizate respectiv din piatră sau pamant, exceptie facând numai aleile pietonale de pe strada principală care sunt realizate din beton.

Reteaua stradală existentă în localitatea Pilu este alcătuită în mare majoritate din străzi de categoria III-a unele modernizate altele nu, conform tabelului de mai jos.

TABEL STRAZI COMUNA PILU

Nr. crt.	Denumire strada	Lungime (m)	Latime (m)	Natura imbrăcamintii
Strazi modernizate				
1.	DN 79 A	1.800	8,00	asfalt
LUNGIME STRAZI MODERNIZATE				
Strazi nemodernizate				
1.	Strada nr. 1	115	4,00	pamant
2.	Strada nr. 2	810	6,00	pamant
3.	Strada nr. 3	730	6,00	pamant
4.	Strada nr. 4	230	6,00	pamant
5.	Strada nr. 5	665	5,00	pamant
6.	Strada nr. 6	410	6,00	piatră
7.	Strada nr. 7	425	4,00	pamant
8.	Strada nr. 8	365	5,00	pamant
9.	Strada nr. 9	200	4,00	pamant
10.	Strada nr. 10	260	4,00	pamant
11.	Strada nr. 11	185	4,00	pamant
12.	Strada nr. 12	370	6,00	pamant
13.	Strada nr. 13	1125	6,00	pamant
14.	Strada nr. 14	390	5,00	pamant
15.	Strada nr. 15	225	4,00	pamant
16.	Strada nr. 16	105	4,00	pamant
17.	Strada nr. 17	990	6,00	piatră
18.	Strada nr. 18	120	4,00	pamant
LUNGIME STRAZI NEMODERNIZATE din care:		6800 m		
piatră		1400		
pamant		5400		
LUNGIME TOTALA STRAZI PILU		8.600m		

Repartizarea pe categorii a strazilor localitatii Pilu este :

- Cat. I -

- Cat. II –
- Cat. III – 5,165 km
- Cat. IV – 1,635km

Din totalul strazilor de categoria a III-a = 6,965 km

1,80 Km sunt strazi modernizate

5,635 Km sunt strazi nemodernizate

Schema stradală a localității Varsand s-a dezvoltat având ca axă principală drumul național DN 79 A respectiv partea stradală a acestuia. Pe această axă se sprijina o rețea de strazi colectoare perpendiculare și paralele între ele.

Axa principală a localității își desfășoară traseul pe direcția nord-sud pe o lungime de 1,90 km.

Strazile existente importante ale localității au fronturi largi, între case fiind circa 7-25 m. În rest spre marginile comunei, strazile sunt scurte și au fronturile înguste de 10-12 m.

Intersecțiile existente între strazile localității Varsand și partea stradală a DN 79 A nu sunt amenajate corespunzător stăsurilor referitoare la drumul național precum nici corespunzător stăsurilor referitoare la intersecțiile în localități.

Circulația pietonală în localitate este asigurată de trotuarele existente între case și partea carosabilă a strazii.

Ca stare de viabilitate a acestora, se menționează faptul că în marea majoritate a trotuarelor, acestea sunt nemodernizate respectiv din piatră sau pamant, exceptie facând numai aleile pietonale de pe strada principală care sunt realizate din beton.

Reteaua stradală existentă în localitatea Varsand este alcătuită în mare majoritate din strazi de categoria III-a unele modernizate altele nu, conform tabelului expus mai jos.

TABEL STRAZI LOCALITATEA VARSAND

Nr. crt.	Denumire strada	Lungime (m)	Latime (m)	Natura imbracamintii
Strazi modernizate				
1.	DN 79 A-strada 1	1900	7,00	asfalt
LUNGIME STRAZI MODERNIZATE				
Strazi nemodernizate				
1.	Strada nr. 2	680	6,00	pamant
2.	Strada nr. 3	1480	6,00	pamant
3.	Strada nr. 4	785	6,00	pamant
4.	Strada nr. 5	375	6,00	pamant
5.	Strada nr. 6	315	6,00	pamant
6.	Strada nr. 7	120	5,00	pamant
7.	Strada nr. 8	500	6,00	pamant
8.	Strada nr. 9	120	5,00	pamant
9.	Strada nr. 10	500	6,00	piatră
10.	Strada nr. 11	230	6,00	pamant
11.	Strada nr. 12	205	6,00	pamant
12.	Strada nr. 13	85	5,00	pamant
13.	Strada nr. 14	380	6,00	pamant
14.	Strada nr. 15	165	6,00	pamant
15.	Strada nr. 16	300	6,00	pamant
16.	Strada nr. 17	180	6,00	pamant
17.	Strada nr. 18	380	6,00	pamant
18.	Strada nr. 19	200	5,00	pamant
19.	Strada nr. 20	300	6,00	pamant
20.	Strada nr. 21	100	5,00	pamant
LUNGIME STRAZI NEMODERNIZATE din care:				
	piatră	500		
	pamant	7.400		

LUNGIME TOTALA STRAZI VARSAND	9.800 m		
--	----------------	--	--

Repartizarea pe categorii a strazilor localitatii Varsand este :

- Cat. I -
- Cat. II -
- Cat. III – 9,25 km
- Cat. IV – 0,55 km

Din totalul strazilor de categoria a III-a = 9,80 km

1,9 Km sunt strazi modernizate

7,9 Km sunt strazi nemodernizate

Atat in comuna Pilu cat si in satul apartinator Varsand se desfasoara urmatoarele tipuri de trafic;

- Trafic de tranzit
- Trafic de penetratie
- Trafic local

Traficul de tranzit si de penetratie se desfasoara pe traseele drumurilor clasificate respectiv pe : drumul national DN 79 A si drumul judetean, DJ 792 J.

In localitatile Pilu si Varsand fiind localitati apropiate vamei Varsand se desfasoara un trafic de tranzit si de penetratie foarte dezvoltat in special trafic greu de marfa.

In prezent datorita cozilor prelungite ale masinilor de mare tonaj prezente permanent in apropierea vamii Varsand, atat traficul in localitate cat si multe alte activitati sunt perturbate grav.

Traficul local utilizeaza trama stradala existenta in localitati care nu prezinta curbe sau intersectii amenajate, nici imbracaminte asfaltica ceea ce duce la desfasurarea unui trafic cu viteze mici, fara confort optic,etc.

In concluzie, datorita acestor disfunctionalitati existente precizate pe fiecare localitate , circulatia rutiera in localitati se desfasoara greoi, cu viteze mici, fara siguranta in trafic.

TRANSPORTUL IN COMUN

Pe teritoriul administrativ al comunei Pilu nu exista trasee de transport in comun locale.

In schimb se prezinta linii de transport intre localitati, respectiv :

- Arad-Chisineu-Cris-Varsand-Zerind-A. Iancu- 2 curse pe zi si
- traseul international Arad-Chisineu-Cris-Varsand- Bekescsaba

Transportul in comun se desfasoara pe aceeasi trama stradala si retea de circulatie existenta in localitatile comunei Pilu respectiv pe partea stradala a DN 79 A.si pe

DJ792 J.

CIRCULATIA FEROVIARA

Localitatea Pilu nu are gara CFR.

Transportul feroviar este asigurat de linia CF Arad-Oradea care are statia cea mai apropiata de comuna Pilu in orasul Chisineu-Cris..

5.2.7. INTRAVILAN EXISTENT . ZONE FUNCTIONALE.BILANT TERITORIAL.

5.2.7.1. Intravilan existent

S-a luat in calcul intravilanul prevazut de legea fondului funciar, la 01.01.1990.

Intravilanul existent s-a materializat in P.U.G. prin corelarea suprafetelor aflate in evidenta Oficiului Județean de Organizare a Teritoriului Agricol, cu cele aflate in evidenta Consiliului Local.

In componența intravilanului existent intră:

- Localitatea de reședință Pilu
- Localitatea apartinătoare Vărșand
- Unități economice izolate (curți construcții)
- Unități izolate de gospodărie comunală și echipare edilitară
- Unități izolate pentru funcționarea sistemelor hidroameliorative.
- Unități izolate turistice și de agrement.

Activități industriale și de depozitare Pilu

În localitatea Pilu unitatile de tip industrial si depozitare sunt izolate.

Principala unitate industrial este:

S.C. BOSELI S.R.L.- Fabrica de încălțăminte in incinta fostului C.A. P

Vărșand

În localitatea Vărșand nu sunt unități de tip industrial sau depozitare. Suprafețele cu activități industriale ocupă 1,33% din total intravilan.

Activități agricole

Pilu

Pe teritoriul comunei Pilu există două asociații agricole. În localitatea Pilu există o unitate agricola care ocupă o suprafață de 6,84 ha, iar trupurile izolate care au activități cu profil agricol ocupă o suprafață de 2,91 ha. Unitatile agricole reprezintă 6,48 % din total intravilan.

Vărșand

În localitatea Vărșand nu sunt unități cu profil agricol. Activitățile cu specific agricol se desfășoară în trupuri izolate și totalizează 13,65 ha. Unitatile agricole reprezintă 9,10 % din total intravilan.

Destinație specială

Pilu

În intravilanul localității Pilu există unități cu destinație specială care ocupă o suprafață de 0,27 ha, ceea ce reprezintă 0,76% din total intravilan.

Vărșand

În intravilanul localității Vărșand nu există unități cu destinație specială.

Pe teritoriul comunei Pilu a existat o suprafață de teren cu destinație specială , dar care a fost dezactivată și trecută în administrația Primăriei este vorba de TDS 515 în suprafață de 0,99 ha. În prezent pe teritoriul comunei Pilu există unități cu destinație specială: TDS 371 0,88 ha – U.M.

Tds 1 3,15 ha – Fâșie

Tds 27 0,60 ha – Fâșie

Tds 29 1,38 ha – Fâșie

Tds 32 8,29 ha – Fâșie

Activitățile vamale isi desfășoară activitatea pe o suprafață de 5,70 ha, aflate în trupuri izolate, ceea ce reprezintă 3,10% din total intravilan.

Alte suprafețe în intravilan:

Pilu:

În localitatea Pilu pe lângă suprafețele ocupate cu curți construcții, mai sunt și alte terenuri agricole în intravilan care sunt de fapt gradinile: 58,65 ha

În localitatea Vărșand pe lângă suprafețele ocupate cu curți construcții, mai sunt și alte terenuri agricole în intravilan, gradinile 72,55 ha

Locuințele - zona de locuit:

COMUNA PILU

	1992	1995	1998	1999	2000
Locuințe total	751	751	7552	754	756
Camere de locuit	2186	2190	2193	2198	2200
Suprafață locuibilă	31737	31845	32360	31561	32811
Nr. gospodării	659	660	661	663	665
Suprafață locuibilă/cameră	14,52	14,75	14,06	14,35	14,91
Suprafață locuibilă /loc.	17,05	17,26	16,45	16,74	17,05
Nr.mediul pers/gosp.	2,82	2,79	2,88	2,84	2,89

În această perioadă suprafața locuibilă /loc. scade de la 17,05 mp. la 16,45 mp, iar apoi crește din nou la 17,05 mp/loc.. Această scădere a suprafeței locuibile pe locitor se datorează faptului că în această perioadă populația comunei a crescut, iar numărul de locuințe noi a cerscut foarte puțin, în această perioadă s-au construit doar sase locuințe și acestea au fost din fondurile populației.

Din punct de vedere al echipării tehnico- edilitare situația se prezintă astfel

	ALIMENTARE CU APĂ		INSTALAȚII ACM.		INSTALAȚII CANALIZARE		INSTALAȚII ELECTRICE		INSTALAȚII GAZE	
	NR.	%	NR.	%	NR.	%	NR.	%	NR.	%
Pilu	23	3,06	20	2,66	22	.2,92	345	45,94:	27	3,59
Vărșand	56	7,46	10	1,33	54	7,19	386	51,40	65	8,66
TOTAL:	79	10,52	30	3,99	76	10,11	731	97,34	92	12,25

Procentul s-a calculat din total locuințe. Se constată un procent foarte scăzut de locuințe care dispun de o echipare tehnico- edilitară corespunzătoare.

Din punct de vedere al densităților intravilan și în zona de locuit situația se prezintă astfel :

	Densitatea în zona de locuit loc/ha.	Densitatea în Intravilan loc/ha.
Pilu	18,28	6,94
Vărșand	26,46	6,96
Total comună	22,08	7,18

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Suprafață totală -ha	7177	7177	7177	7177	7177	7177
Locuințe existente total	752	752	752	753	754	756
Locuințe în proprietate Publică- număr	19	19	19	19	19	19
Locuință din fondurile Private-număr	733	733	733	734	726	737
Suprafața locuibilă- Total mp.	31845	31845	32304	32360	32561	32811
Suprafața locuibilă Proprietate publică mp	441	441	441	441	441	441
Suprafață locuibilă Fondurile private-mp	31154	31154	31613	31669	31860	32370
Lungimea simplă a rețelei De distribuție a apei Potabile –km.	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2,3

După anul 1960, au fost construite clădiri din cărămidă cu planșee de b.a., 83 locuințe până în 1992, iar în perioada 1992-1998 au mai fost construite 2 locuințe , totalizând 85 locuințe ceea ce reprezintă 11,31% din totalul locuințe.

fondurile populației.

Localitatea reședință Pilu

În localitatea Pilu zona de locuit ocupă o suprafață de 54,36 ha., reprezentând 37,95% din total suprafață intravilan localitate.

Locuințele sunt locuințe parter, accidental P+1, construite din materiale tradiționale.

LOCALIT.PILU	1992
Locuințe total	350
Camere de locuit Nr.	1051
Suprafață locuibilă	15722
Nr. gospodării	313
Persoane care alcătuiesc gospodăria	994
Suprafață locuibilă /loc.	15,81
Nr.mediu pers/gosp.	3,17

Localitatea apartinătoare Vărșand

În localitatea Vărșand zona de locuit ocupă o suprafață de .32,76 ha., reprezentând 26,30% din total suprafață intravilan localitate.

Locuințele sunt locuințe parter, accidental P+1, construite din materiale tradiționale.

LOCALIT.VĂRȘAND	1992
Locuințe total	401
Camere de locuit Nr.	1135
Suprafață locuibilă	16015
Nr. gospodării	346
Persoane care alcătuiesc gospodăria	867
Suprafață locuibilă /loc.	18,47
Nr.mediu pers/gosp.	2,50

Disfuncționalități:

Locuirea

- fondul locativ nu acoperă cerințele populației ca număr, suprafață locuibilă/loc și ca funcționalitate.
- Clădiri de locuit executate din materiale perisabile , paianță, chirpici, lemn.

Cale de comunicație și transporturi

Principala cale de transport care asigură legătura între localitățile județului și locuințele comunei Pilu este transportul carosabil

Legătura localității Pilu cu celelalte localități ale județului se face pe DN.79, Arad – Chisineu Criș Vărșand.

În activitatea de transport depozitare și comunicații numărul salariaților a scăzut de la 35 în anul 1995 la 8 angajați în anul 1998 și 11 angajați în anul 2000.

.Spații verzi și sport.Turism:

Pe teritoriul comunei Pilu există unități de cazare sau alte spații sau amenajări turistice.

În această zonă sunt considerate elemente de atracție turistică:

-poziția localității în cadrul județului – specifică șesului.

-pescăria care sunt puncte de atracție

Localitatea Pilu

În teritoriul comunei Pilu există o bază de agrement într-un trup izolat TDS 515 în suprafața de 0,99 ha. În localitatea Pilu la ieșirea din localitate Agroturismul a început să se dezvolte prin amenajarea unei minipensiuni.

În localitatea Pilu nu putem să vorbim de spații verzi închegate. Singurele spații verzi sunt spațiile verzi de aliniament care însoțesc drumul național pe tot traseul ei în localitate. Aceasta fâșie de spațiu verde este în suprafață de 5,04 ha.

Localitatea Vărșand

În localitatea Vărșand există în zona de locuit un punct turistic cu spații de cazare și alimentație publică. și aici a început să se dezvolte aroturismul. Spațiul care-l ocupă această dotare este de 843 mp.

Zone comerciale , târguri piete:

În cadrul comunei Pilu există târg săptămânal. Pentru valorificarea produselor agricole locuitorii din zonă se mai pot deplasa și la Șiclău și la Chișineu Criș.

Unități din domeniul public și al serviciilor

Instituții și servicii de interes public:

Localitatea Pilu

În acest sector intră unitățile administrativ-financiare , spațiile comerciale , prestări servicii , dotări de învățământ , cultură, sănătate precum și dotările de cult.

În ceea ce privește spațiile comerciale și de prestări servicii, acestea sunt într-o continuă transformare în funcție de cerere , economia de piață este cea care face ca anumite unități comerciale să fie menținute, să-și schimbe profilul sau să se desființeze.

Administrație publică , unități finanțiar- bancare.

ACESTE DOTĂRI ÎN MAREA LOR MAJORITATE SUNT SITUAȚI ÎN ZONA CENTRALĂ A LOCALITĂȚII ADIACENTĂ DN 79A.

- Primărie + Finanțe

- Poliție

Starea clădirilor în care funcționează aceste unități este satisfăcătoare. În planșa 02 Situația existentă sunt evidențiate aceste unități. Salariații sunt din rândul locuitorilor comunei Pilu în proporție de 98%.

Localitatea Vărșand

În această localitate nu sunt unități ale administrației publice și nici unități finanțiar bancare.

Unități comerciale

Numărul unităților comerciale existente din intravilanul localității Pilu este într-o fluctuație continuă. Unitățile se înființează , dau faliment sau își schimbă profilul în mod frecvent.

La data când au fost inventariate aceste unități situația se prezenta astfel:

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| • Magazin universal | proprietate particulară |
| • Complex comercial (cooperăție) | proprietate particulară |

Localitatea Vărșand

În localitatea Vărșand există la ora actuală :

- un magazin sătesc
- un bufet.
- un spațiu comercial

- o cofetărie

Prestări servicii

Situația existentă se prezintă astfel:

Pilu: În localitatea Pilu există următoarele servicii

- brutărie - moară
- proprietate privată

Vărșand :

În localitatea Vărșand nu există unități de prestări servicii.

Dotări de învățământ

Pilu

Pe total comuna în perioada 1995- 1998 situația se prezinta astfel:

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
- numărul total de unități de învățământ	4	4	4	4	4	4
- numărul total de unități de învățământ preșcolar	2	2	2	2	2	2
- numărul de școli din învățământul primar și gimnazial	2	2	2	2	2	2
- copii înscrise în grădinițe	82	60	59	60	62	61
- elevi înscrise - total persoane	157	176	191	205	204	208
- elevi înscrise în învățământ primar și gimnazial – persoane	157	176	191	205	204	208
persoane						
- elevi înscrise în învățământ primar – persoane	102	114	115	120	120	115
- elevi înscrise în învățământ gimnazial – persoane	55	62	76	85	84	93
- personal didactic total – persoane	17	18	18	20	15	16
- personal didactic în învățământ preșcolar – persoane	3	3	3	3	3	4
- personal didactic în învăț. primar și gimnazial – persoane	14	15	15	17	12	12
persoane						
- personal didactic în învăț. primar – persoane	6	8	8	9	8	7
- personal didactic în învăț. gimnazial – persoane	8	7	7	8	4	5
- săli de clasă și cabinete școlare – număr	10	11	11	12	12	16
- laboratoare școlare – număr	-	-	-	-	-	-

Pilu

- Existente - Școală generală cl.I-VIII - nr. clase 10
(1998) - stare buna
 - nr. Săli 2
 - clădire stare bună
- Necesar conform normelor:
- nr locuitori 1020
- Școală generală - 5 săli de clasă /1000 loc → 5 săli clasă
- Suprafață teren = 1,80 mp./loc. x 1020 = 1836 mp. – 0,18 ha.

Grădiniță:

40 loc/1000 loc.

$$1020 \times 40 : 1000 = 41 \text{ locuri} \rightarrow 2 \text{ grupe}$$

	EXISTENT	NECESAR	
Grădiniță	2	2	-
Sc.generală	10	5	-

Vărșand

- Existenta - Școală generală cl.I-IV (1998)
 - nr. clase 4
 - nr.elevi 25
 - stare buna (exces de spațiu)
 - nr. Săli 2
- Necesar conform normelor:
 - nr locuitori 904
 - Școală generală - 5 săli de clasă /1000 loc → 5 săli clasă
Suprafață teren = 1,80 mp./loc. x 904 =1627 mp. – 0,16 ha.

Grădiniță:

40 loc/1000 loc.

904 x 40: 1000 = 36 locuri → 2 grupe

	EXISTENT	NECESAR	
Grădiniță	2	2	-
Sc.generală	4	5	-1

Dotări de sănătate**Pilu**

În localitatea Pilu există un singur dispensar uman. Clădirea este situată în zona centrală și este intr-o clădire parter în stare satisfăcătoare și este proprietate privată.

Terenul aferent construcției are o suprafață de 0,09 ha. În cadrul dispensarului medical funcționează următoarele specialități: medicină generală și stomatologie. Personalul de specialitate este compus din 2 medici și 2 asistenti. Starea fizică a construcțiilor este bună, necesitând reparații minore.

Vărșand

Dispensarul funcționează în clădirea parter. Personalul de specialitate este compus dintr-un medic și o asistentă.

Starea fizică a construcțiilor este bună.

Pe teritoriul administrativ al comunei Pilu nu funcționează nici o altă unitate din domeniul ocrotirii sănătății. Pentru urgențe și spitalizare, se apelează la unitățile sanitare specializate din orașul Chișineu Criș sau din municipiul Arad

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Medici - sector public - persoane	1	2	2	2	2	1
Personal mediu sanitar - sector public - persoane	2	6	2	2	2	1
Dispensare medicale - sector public - numar	1	1	1	1		-
Dispensare medicale teritorial- sector public - numar	1	1	1	1	-	-

- Necesar conform normelor:

2 paturi /1000 locuitori comună
2 x 1,9 = 3,8 locuri

	EXISTENT	NECESAR	
Paturi în spital	-	4	-4
Dispensar	1 unit	1 unit	-

Dotări de cultură

Pe teritoriul comunei Pilu își desfășoară activitatea urmatoarele unități:

Cămin cultural – Pilu - clădire proprietate privată

Cămin cultural – Vărșand – clădire proprietate privată a Primăriei

Biblioteci - 1

Biblioteci publice – 1

Aceste unități își desfășoară activitatea în clădiri parter în stare bună. Căminele culturale nu au o activitate specifică prea intensă.

Dotări de cult

Biserici

Pilu

Biserica ortodoxă situată în zona centrală a localității. Clădirea mai necesită mici reparații. Terenul aferent este de 1202,00mp.

Biserică pentecostală situată adiacent zonei centrale. Clădirea este în stare bună. Terenul aferent clădirii este de 715,00 mp.

Biserica baptistă este situată în zona de locuit a localității, clădirea este în stare bună. Terenul aferent clădirii este de 441,00 mp.

Biserica adventistă de ziua a 7-a este situată în zona de locuit a localității. Terenul aferent este de 857,00 mp.

Vărșand

Biserica catolică este situată în centrul localității în zona de locuit, ocupând o suprafață de 635,00mp

Biserica ortodoxă situată în zona centrală a localității. Clădirea mai necesită mici reparații. Terenul aferent este de 1240,00mp.

Biserica baptistă este situată în zona de locuit a localității, clădirea este în stare bună. Terenul aferent clădirii este de 625,00 mp.

Disfuncționalități:

Dotări pentru învățământ:

- bază materială redusă

Conform normelor în vigoare, aceste spații sunt suficiente și corespunzătoare desfășurării activităților didactice, având în vedere prognoza privind evoluția populației în următorii 5 ani. Populația comunei nu va înregistra creșteri ale populației spectaculoase. În măsura în care în viitor se vor dezvolta rețelele edilitare în localitățile comunei, se impune modernizarea acestor instituții, în special prin echiparea cu centrale termice proprii care să asigure confortul termic necesar desfășurării în bune condiții al procesului de învățământ și construirea de grupuri sanitare care să fie conforme cu normele igienico-sanitare în vigoare.

Dotări pentru sănătate

- Asistența medicală este asigurată de un personal format din doi medici și două asistente medicale. Se efectuează în prezent doar tratamente ambulatorii.

- Nu există nici un spital pe teritoriul administrativ al comunei. Numărul populației comunei nu justifică realizarea unei asemenea investiții, ținând cont în special de fenomenul de scădere a populației și de distanța relativ mică a localităților comunei față de Orașul Chișineu Criș. În prezent intervențiile și tratamentele ce necesită spitalizare sunt rezolvate la unitățile sanitare din municipiul Arad.

Dotări de cultură

În prezent, pe teritoriul administrativ al comunei funcționează:

- 2 case de cultură (câte una în fiecare din localitățile aparținătoare)
- 1 bibliotecă publică în Pilu
- Capacitatea acestor dotări este în prezent suficientă.

Dotări de cult

În prezent, pe teritoriul administrativ al comunei funcționează:

- 1 biserică ortodoxă
- 2 biserici catolice
- 2 biserici baptistă
- 1 biserică adventistă
- 1 biserică pentecostală

Acstea spații de cult sunt suficiente în prezent ca și capacitate.

Dotări pentru activități terțiere.

- lipsa principalelor servicii și dotări comerciale
- diversitatea scăzută a comerțului cu amănuntul și a serviciilor – în special în localitatea aparținătoare, inexistența spațiilor adecvate.
- Lipsa unor depozite engros

Bilanțul teritorial al suprafețelor cuprinse în limita teritoriului administrativ

De la O.C.A.O.T.A au fost preluate următoarele date:

- **Bilanțul teritorial al terenurilor pe categorii de folosință per total comună**
- **Bilanțul teritorial al terenurilor din intravilan pe categorii de folosință, per total comună**

Bilanțul teritorial al terenurilor cuprinse în teritoriul administrativ al comunei

Categoria de folosință	Suprafață totală ha	Procent din suprafața totală %
- Arabil	4.121	57,42
- Pășuni	2.106	29,34
- Fânețe	174	2,42
- Vii	-	-
- Livezi	-	-
Teren agricol	6.401	89,19
- Păduri	9	0,13
- Ape	382	5,32
- Drumuri	119	1,66
- Construcții	247	4,83
- Neproductiv	19	0,26
Teren neagricol	776	10,81
Total general	7.177	100,00

Se observă că suprafața ocupată de terenuri agricole ocupă mai mult de 89,19 % din suprafața teritorului administrativ al comunei.

Suprafața ocupată de curți - construcții reprezintă 4,83 % din total teritoriu. În această suprafață sunt cuprinse curțile construcții din intravilan, precum și trupurile izolate.

Acest bilanț este prezentat și în tabelul alăturat:

TERITORIU ADMINISTRA- TIV AL UNITĂȚII DE BAZĂ	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ (ha)										
	Agricol					Neagricol					
	Arabil	Păsuni	Fânețe	Vii	Livezi	Păduri	Ape și stuf S	Dru- muri M	Curți constr.	Nepro- ductiv	
EXTAVILAN	4094,85	2097,31	174,00	-	-	8,97	380,66	102,41	32,71	18,29	6909,20
INTRAVILAN	26,15	8,69	-	-	-	0,03	1,34	16,59	214,29	0,71	267,80
TOTAL	4121,00	2106,00	174,00	-	-	9,00	382,00	119,00	247,00	19,00	7177,00
% din total		89,19						10,81			100

$$\text{INTRAVILAN EXISTENT} = \text{Suprafață totală intravilan} + \text{Suprafață curți construcții din extravilan}$$

$$= 267,80 \text{ ha} + 32,71 \text{ ha} = 300,51 \text{ ha}$$

Prin urmare, suprafața totală a intravilanului existent este de 300,51 ha.

Conform

defalcat pe categorii de folosință este prezentat în tabelul următor

Categoria de folosință	Suprafață totală ha
- Arabil	26,15
- păsuni	8,69
- fânețe	-
- vii	-
- livezi	-
Total agricol	34,84
- păduri	0,03
- ape	1,34
- drumuri	16,59
- construcții	214,29
- neproductiv	0,71
Total neagricol	232,96
Total general	267,80

Intravilanul comunei Pilu este format din următoarele trupuri (trupuri principale și trupuri izolate): Repartiția zonelor funcționale se analizează pe două trepte de teritoriu, în cadrul teritoriului administrativ al comunei Pilu și în cadrul intravilanului localităților.

Această abordare este indispensabilă, deoarece părțile ce compun intravilanul cuprind o serie de trupuri reprezentând:

- localitatea de reședință
- localitate aparținătoare
- trupuri izolate în teritoriu cu diverse funcții:
 - unități economice izolate (industriale, agrozootehnice, de depozitare)
 - unități de gospodărie comună și echipare edilitară (cimitire, platforme pentru depozitarea deșeurilor, puțuri de captare apă, stații de epurare, stații de transformare etc.)
 - saivane

1. Pilu	S= 143,25 ha
(reședința de comună)	
2. Vărșand	S= 124,55 ha
(sat apartinător)	
3. Trupuri izolate	S= 32,71 ha
TOTAL	S= 300,51 ha

Pilu

TRUP A1	S= 0,59 ha	CC 453	SAIVAN
TRUP A2	S= 0,73 ha	CCI 458	CIMITIR.
TRUP A3	S= 0,99 ha	TDS 515	PRIMARIE.
TRUP A4	S= 0,10ha	CC 881	CANTON OGA
TRUP A5	S= 0,08 ha	CC 984	SAIVAN
TRUP A6	S= 0,02 ha	CC 985	SAIVAN.
TRUP A7	S= 0,06 ha	CC 888	SAIVAN..
TRUP A8	S= 0,80 ha	CC 539	SAIVAN.+ PESCĂRIE
TRUP A9	S= 0,46 ha	P.U.D	TURISM.
TRUP A10	S= 0,88 ha	TDS 371	M.Ap.N.
TRUP A11	S= 0,80 ha	CC 453	RAMPA DE GUNOI
TRUP A12	S= 0,32 ha	CC 466	CANTON OGA, STĂIE.
TRUP A13	S= 0,10 ha	CC 508/1	POMPARE
TRUP A14	S= 0,79 ha	CC 339	LOCUINTA + SAIVAN
TRUP A15	S= 0,11 ha	CC 452	GRAJD
TRUP A16	S=(0,03 ha)	CC 451	GRAJD
TRUP A17	S= (0,11 ha)	CC 654	DESFINTAT
TRUP A18	S= 0,20ha	CC 981	DESFINTAT
TRUP A19	S= 0,08 ha	CC 887/1	SAIVAN
TRUP A20	S= 0,08 ha	CC 986	SAIVAN

TOTAL S= 7,19 ha

VĂRȘAND

TRUP B1	S= 0,10 ha	CC 5	CANTON SCIELIF, ST.
TRUP B2	S= 0,50ha	CC 12	POMPARE
TRUP B3	S= 0,20 ha	CC 705	CANTON SCIELIF, ST.
TRUP B4	S= 0,72 ha	CC 265	POMPARE
TRUP B5	S= 0,08 ha	CC 731	CANTON OGA
TRUP B6	S= 0,04 ha	CC 732	CANTON SCIELIF
TRUP B7	S= 0,11 ha	CC 736	CANTON SCIELIF, ST.
TRUP B8	S= 1,58 ha	CC 231	POMPARE
TRUP B9	S= 1,07 ha	CC 259	SAIVAN
TRUP B10	S= 1,10 ha	CC 303	SAIVAN
	S= 1,86 ha		VAMĂ
TRUP B11	S= 2,74 ha	P.U.D.	VAMA
TRUP B12	S= 0,10 ha	CC 312	CANTON SCIELIF, ST.

TRUP B13	S= 0,10 ha	CC 313	POMPARE CANTON SCIELIF
TRUP B14	S= 0,07 ha	CC 321	SAIVAN
TRUP B15	S= 0,48 ha	CC 15	SAIVAN
TRUP B16	S= 0,37 ha	CC 766	SAIVAN
TRUP B17	S= 0,32 ha	CC 785	SAIVAN
TRUP B18	S= 0,04 ha	CC 399	SAIVAN
TRUP B19	S= 9,52 ha	CC 419	CENTRU GOSPODARESC UNITATI INDUSTRIALE
TRUP B20	(S= 2,18 ha) S= 1,72 ha	P.U.D.	S.C.PETROBANAT OIL LINE S.R.L.
TRUP B21	S= 1,53 ha	P.U.D.	PRESTARI SERVICII S.C. SAFA IMPORT EXPORT S.C.'REIHAN S.R.L.
TRUP B22	S= 0,10 ha	CC 149	SAIVAN
TRUP B23	S= 0,30 ha	CC 161	SAIVAN
TRUP B24	S= 0,19 ha	CC 162	SAIVAN
TRUP B25	S= 0,28 ha	CC 209	SAIVAN
TRUP B26	S= 0,30 ha	CC 315	SAIVAN
TOTAL	S= 25,52 ha		

TOTAL TRUPURI IZOLATE PE INTREAGA COMUNĂ - S = 32,71 ha

Bilanțul suprafețelor principalelor zone funcționale din intravilanul existent este prezentat în tabelul următor pentru:

Localitatea Pilu

ZONE FUNCȚIONALE	SUPRAFAȚA(HA)			PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN
	Localitate reședință	Trupuri izolate	Total	
LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	54,36	-	54,36	36,13
UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DEPOZITE	-	-	-	-
UNITĂȚI AGRO- ZOOTEHNICE	6,84	2,91	9,75	6,48
INSTITUȚII ȘI SERVICII DE INTERES PUBLIC	7,31	-	7,31	4,86
CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORT	7,33	-	7,33	4,87
Din care:				
• rutier	7,33		7,33	
• feroviar	-		-	
• aerian				
• naval				
SPATII VERZI,SPORT, AGREMENT,PROTECTIE	5,04	1,45	6,49	4,31
CONSTRUCTII TEHNICO -EDILITARE	0,08	0,42	0,50	0,33
GOSPODĂRIE	3,37	1,53	4,90	3,27

COMUNALĂ,CIMITIRE				
DESTINAȚIE SPECIALĂ	0,27	0,88	1,15	0,76
TERENURI LIBERE	58,65	-	58,65	38,99
APE	-	-	-	-
PĂDURI	-	-	-	-
TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	-	-
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT	143,25	7,19	150,44	100,00

În localitatea Pilu zona de locuit ocupă 36,137 %, iar zona de terenuri libere, terenuri agricole grădinile gospodăriilor ocupă 38,99 % din total suprafață localitate. Ceea ce duce la o densitate de:

- 28,34 loc / ha în zona ocupată cu construcții
- 9,06 loc / ha în zona de locuit (curți construcții + grădini)
- 6,81 loc / ha în intravilan

Zona unitatilor ago zootehnice ocupă 6,48 % din total intravilan iar circulațiile 4,87 % din suprafață intravilanului. Zonele verzi ocupă o suprafață relativ mică în raport cu populația și conform necesarului 4,31 %(aici sunt cuprinse zona verde de aliniament.

Localitatea Vărșand

ZONE FUNCȚIONALE	SUPRAFAȚA(HA)			PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN
	Localitate aparținătoare	Trupuri izolate	Total	
LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	32,76	-	32,76	21,83
UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DEPOZITE	-	2,00	2,00	1,33
UNITĂȚI AGRO-ZOOTEHNICE	-	13,65	13,65	9,10
INSTITUȚII ȘI SERVICII DE INTERES PUBLIC	1,33	3,25	4,58	3,05
CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORT	9,26	-	9,26	6,17
Din care:				
• rutier	9,26	-	9,26	
• feroviar	-	-	-	
• aerian	-	-	-	
• naval	-	-	-	
SPATII VERZI,SPORT, AGREMENT,PROTECȚIE	2,84	-	2,84	1,89
CONSTRUCTII TEHNICO -EDILITARE	-	0,92	0,92	0,61
GOSPODĂRIE COMUNALĂ,CIMITIRE	0,74	-	0,74	0,49
DESTINAȚIE SPECIALĂ	-	5,70	5,70	3,80
TERENURI LIBERE	75,54	-	75,54	50,34
APE	1,34	-	1,34	0,89
PĂDURI	0,03	-	0,03	0,02
TERENURI NEPRODUCTIVE	0,71	-	0,71	0,48
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT	124,55	25,52	150,07	100,00

În localitatea Vărșand zona de locuit ocupă 21,83 %, iar zona de terenuri libere, terenuri agricole grădinile gospodăriilor ocupă 50,34 % din total suprafață localitate. Ceea ce duce la o densitate de:

- 27,59 loc / ha în zona ocupată cu construcții
- 8,35 loc / ha în zona de locuit (curți construcții + grădini)
- 6,02 loc / ha în intravilan

Zona industrială și de depozitare ocupă 1,33 % din total intravilan iar circulațiile 6,17 % din suprafața intravilanului. Zonele verzi ocupă o suprafață relativ mică în raport cu populația și conform necesarului 1,89 %, zona verde este de fapt zona verde de aliniament.

Comuna Pilu

ZONE FUNCȚIONALE	SUPRAFAȚA(HA)				PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN
	Localitate principală	Localități Componente sau apartinătoare	Trupuri izolate	Total	
LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	54,36	32,76	-	87,12	28,99
UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DEPOZITE	-	-	2,00	2,00	0,66
UNITĂȚI AGRO-ZOOTEHNICE	6,84	-	16,56	23,40	7,79
INSTITUȚII ȘI SERVICII DE INTERES PUBLIC	7,31	1,33	3,25	11,89	3,96
CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORT	7,33	9,26	-	16,59	5,52
Din care:					
• rutier	7,33	9,26	-	16,59	
• feroviar	-	-	-	-	
• aerian		-	-	-	
• naval		-	-	-	
SPATII VERZI,SPORT, AGREMENT,PROTECȚIE	5,04	2,84	1,45	9,33	3,10
CONSTRUCTII TEHNICO-EDILITARE	0,08	-	1,34	1,42	0,47
GOSPODĂRIE COMUNALĂ,CIMITIRE	3,37	0,74	1,53	5,64	1,88
DESTINAȚIE SPECIALĂ	0,27	-	6,58	6,85	2,28
TERENURI LIBERE	58,65	75,54	-	134,19	44,65
APE	-	1,34	-	1,34	0,45
PĂDURI	-	0,03	-	0,03	0,01
TERENURI NEPRODUCTIVE	-	0,71	-	0,71	0,24
TOTAL INTRAVILAN PROPUȘ	143,25	124,55	32,71	300,51	100,00

Pe total comună Pilu, zona de locuit ocupă 28,99 %, iar zona de terenuri libere, terenuri agricole grădinile gospodăriilor ocupă 44,65 % din total suprafață localitate. Ceea ce duce la o densitate de:

- 22,08 loc / ha în zona ocupată cu construcții

- 8,69 loc / ha în zona de locuit (curți construcții + grădini)
- 6,40 loc / ha în intravilan

Zona industrială și de depozitare ocupă 0,66 %, iar unitățile agricole ocupă 7,79% din total intravilan în timp ce circulațiile 6,17 % din suprafața intravilanului. Zonele verzi ocupă o suprafață relativ mică în raport cu populația și conform necesarului 3,10 %, zona verde este de fapt zona verde de aliniament.

5.2.8.Zone cu riscuri naturale

În ceea ce privește riscurile naturale apreciem factori de risc reduși pentru teritoriul studiat.

Teritoriul comunei Pilu este încadrat în zona seismică cu potențial redus conform „

Normativului pentru proiectare antiseismică a construcțiilor de locuințe social –culturale agrozootehnice și industriale – indicativ P- 100 –92” teritoriul fiind încadrat în zona D din punct de vedere al coeficientului K_s , ceeace înseamnă $K_s = 0,16$, iar din punct de vedere al perioadelor de colț T_c (sec) în zona $T_c = 10$. Pe baza acestor date din tabelul A2 al actului normativ menționat mai sus rezultă că teritoriul se încadrează în zona de intensitate seismică VII (exprimat în grade MSK).

Pericolul de inundații din revârsări a fost redus considerabil prin indiguirea văilor Crișului Alb și a canalului Morilor.

Partea de vest a teritoriului comunei precum și areale răzlețe sunt afectate de exces de umiditate stagnant .

Probleme de mediu

Cadrul natural

În perimetru administrativ al comunei Pilu nu se înregistrează degradări majore ale factorilor de mediu.

Cursul văii Crișului Alb este monitorizat permanent de către autoritate și gospodărirea apelor pe diverse secțiuni . Nu au fost înregistrate modificări ale calității și nu s-au înregistrat poluări ale acestei ape.

Activitatea industrială pe raza comunei este aproape înexistență, fiind mai dezvoltate serviciile și comerțul , activități fără impact asupra factorilor de mediu .Având în vedere aceste aspecte în zonă nu se înregistrează afectări ale ecosistemelor terestre și acvatice.

Identificarea surselor de poluare

Sursele de poluare din raza comunei Pilu sunt reduse ca urmare a activității economice reduse.

Ca surse de poluare în zonă au fost identificate următoarele obiective:

- stații de distribuție carburanți prin emisii de substanțe volatile generate de stocarea și manipularea carburanților prin respirația rezervoarelor de depozitare (prin gurile de aerisire) prin pierderi la umplerea rezervoarelor de depozitare și prin pierderi prin manipulare prin pompele de distribuții . Emisiile de fractiuni volatile cuprind noxele tolueni , xileni, alcani, hidrocarburi nesaturate și altele.

La aceste emisii se adaugă emisiile de la gazele de eșapament ale autovehiculelor aflate la alimentare sau în trafic. Aceste emisii sunt constituite din axizi de carbon, oxizi de sulf, bromură de plumb, metale grele acroleină și altele.

Alte surse de poluare sunt reprezentate de centrala termică de la punctul de trecere a frontierei Vărsand precum și alte surse punctiforme cum ar fi gospodării ale populației (emisii generate de arderea combustibililor solizi sau lichizi).

Calitatea factorilor de mediu.

Calitatea solurilor

- Efectele de degradare a solurilor sunt generate de factorul antropic precum și de degradări datorate condițiilor pedogenetice.

Degradările generate de factorul antropic sunt legate de procesele de tasare secundară a solurilor ca urmare a efectuării lucrărilor de mecanizare agricolă la nivele ridicate ale umidității solurilor. Pe areale mai restrânse apar fenomene de dezechilibru de nutriție generate de lucrări de fertilizare unilaterală fără a cunoaște starea reală de aprovizionare a solurilor cu elemente nutritive (N,P,K).

În jurul localităților Pilu și Vărșand se constată degradări ale solurilor prin lucrări de decopertare și prin depozitări necontrolate de deșuri menajere.

Calitatea apelor

Cursurile principale ape ce traversează comuna (râul Crișul Alb și Canalul Morilor) nu sunt afectate de poluări, datorită lipsei surselor de poluare.

Calitatea aerului

Datorită surselor de poluare a aerului precum și datorită dispersiei bune a poluanților calitatea aerului din zonă este bună și foarte bună. Nivelele de poluanți în aer sunt reduse încadrându-se în prevederile privind emisiile de noxe în atmosferă.

Vegetația și fauna

În lipsa surselor majore de poluare acosistemele terestre și acvatice se dezvoltă normal, în raport cu condițiile naturale de climă și geologice și geomorfologie specifice zonei.

Teritoriul comunei Pilu oferă condiții propice zonelor de pasaj și cuibărit al păsărilor prin poziționarea între bazine acvatice extinse (iazurile piscicole din zona comunei Socodor și cele din Republica Ungară).

5.2.9. Echipare edilitară

5.2.9.1. Gospodărirea apelor

- **Lucrări hidrotehnice:**

Din punct de vedere hidrografic teritoriul administrativ al comunei Pilu aparține bazinului hidrografic al Crișului Alb, sectorul său inferior.

Rețeaua hidrografică permanentă este formată de râul Crișul Alb și affluentul acestuia Canalul Morilor.

Râul Crișul Alb având obârșia pe versantul sudic al Munților Bihorului, sub vârful Paroșița, în jurul a ~~a~~ lățitudinii de 980 m drenează teritoriul comunei Pilu în direcția sud-est, nord-vest și are un bazin de formă dentritică cu valori mari ale densității rețelei hidrografice și în sectorul superior și cu valori reduse în zona comunei Pilu.

Expoziția în general vestică a bazinului Crișului Alb explică și marea cantitate de precipitații pe care o primește și care asigură surgereea permanentă a rețelei văii. Astfel la stația Chișineu Criș se înregistrează valori ale debitului mediu în jurul valorii de 21,4 mc/s.

Valorile debitelor și ale scurgerii înregistrează variații lunare conditionate de particularitățile surselor de alimentare.

Pentru bazinul Crișului Alb este de menționat faptul că viiturile sunt frecvente toamna și iarna datorită influenței oceanice.

Scurgerea solidă prezintă și ea valori diferențiate. Debitul de aluviumi în suspensie determinat în secțiunea Chișineu Criș este de 11,4 kg./s adică 1 tonă /ha.an.

Bazinul Crișului Alb ca de fapt întreaga suprafață aferentă sistemului hidrografic al Crișurilor poartă amprenta activității antropice active. Câteva date sunt extrem de sugeritive în acest sens: sistemul de îndiguire în total cca. 150 km. (din care pe teritoriul comunei Pilu cca. 12 km.) ceea ce face ca suprafața totală protejată contra inundațiilor să fie de circa 55.000 ha. (respectiv și întreaga suprafață a

comunei PILU) Rectificarea meandrelor a făcut ca albia Crișului Alb să fie scurta cu cca. 40 km., iar densitatea canalelor de drenare depășește valoarea de 0,50 kg./km²

Relativ paralel cu râul Crișul Alb curge Canalul Morilor care are o lungime totală de 83,5 km., fiind desprins din crișul Alb în amonte de Buteni și reintegrat acestuia înainte de intrarea în localitatea Vârsand. Pe teritoriul comunei PILU lungimea Canalului Morilor este DE 9,5 km , canalul fiind indiguit pe toată această porțiune.

Acest canal este unul de tip antropic, fiind inițial amenajat pentru alimentarea cu apă a morilor hidraulice instalate pe traseu. Pe parcursul timpului canalul a primit și alte funcțiuni, respectiv funcția de colector al pâraielor ce vin din zona Dealurilor Cuiedului, alimentarea cu apă a eleșteelor de la Ineu și din aval până la Socodor. Canalul reperează de asemenea o sursă de irigații ale terenurilor lunca Crișului în prezent neutilizată.

Rețeaua hidrografică nepermanentă este formată din rețeaua canalelor de desecare. Această rețea prezintă valori mai ridicate ale densității în zona nord estică a teritoriului administrativ al comunei Pilu și valori mijlocii în partea centrală sudică.

În partea de vest al comunei în apropierea zonei de graniță au fost identificate zone de înmlăștinire afectate de exces de umiditate freatică.

Pe teritoriul administrativ al comunei Pilu, lucrările hidrotehnice existente sunt de importanță medie, acestea reducându-se doar la lucrări de desecare a apelor în exces din precipitații, în zonă neexistând cursuri naturale de apă sau alte elemente naturale care să necesite aceste categorii de lucrări.

Ca lucrări hidrotehnice sunt rețelele rigole (șanțuri) stradale și canale de desecare, acestea având rolul de a canaliza excesul de ape meteorice de pe suprafața teritoriului, zonă relativ secetoasă datorită capacitatii de infiltrare a solului, problemele de evacuare a apei în exces fiind de importanță redusă.

Pe teritoriul administrativ al comunei Pilu, lucrările hidrotehnice existente sunt importante, fiind traversat de cursul Râului Crișul Alb, care atinge limita localității apartinătoare Vârsand, precum și de Canalul Crișul Morilor, care traversează teritoriul pe o lungime considerabilă.

Ca lucrări hidrotehnice importante de pe suprafața teritoriului administrativ al comunei se pot aminti:

- Îndiguirea malurilor Râului Crișul Alb, pe toată lungimea de pe teritoriul comunei;
- Îndiguirea malurilor Canalului Crișul Morilor pe toată lungimea de pe teritoriul comunei
- Rețelele de rigole (șanțuri) stradale și canale de desecare, acestea având rolul de a canaliza excesul de ape meteorice de pe suprafața teritoriului, zonă inundabilă în perioadele cu debite de ape meteorice ridicate.

• Surse de apă:

Pe teritoriul administrativ al comunei Pilu există surse de apă de suprafață, cu specificația că acestea sunt în primul rând din debitul Râului Crișul Alb, precum și din debitul Canalului Crișul Morilor, dar aceste surse sunt în primul rând variabile ca debit, în funcție de perioadele secetoase sau ploioase, iar în al doilea rând, calitatea apei din aceste surse este de așa natură încât tratarea acestora ar necesita investiții de amploare pentru a se atinge parametrii de calitate a apei potabile.

O altă sursă care poate fi luată în considerare fiind cea subterană destul de importantă ca și cantitate având în vedere amplasamentul acestui teritoriu care este în conul hidrografic al Râului Crișul Alb, având capacitatea care satisfac cantitativ necesitățile populației pentru toate activitățile ce se desfășoară, dar cu conținut mare în diverse substanțe poluante, datorită dizolvării acestor substanțe din cursul de apă, acesta fiind poluat din cauza angrenării de substanțe poluante de pe traseu, precum și a preluării de mulți afluenți care sunt mai ales cursuri torențiale cu conținuturi ridicate de materii poluante.

• Disfuncționalități.

Una dintre problemele existente în ceea ce privește gospodărirea apelor, o reprezintă starea avansată de degradare a îndigurilor Râului Crișul Alb și a Canalului Crișul Morilor, degradări datorate eroziunilor, și a lipsei unei întrețineri corespunzătoare.

O altă problemă ce se poate aminti este starea avansată de degradare a rigolelor (șanțurilor) de colectare și evacuare a apei meteorice în exces, precum și a canalelor de desecare din teritoriul, acestea prezintând pe toată lungimea acestora degradări, datorate în primul rând lipsei lucrărilor de întreținere

necesare, având ca efect colmatări, depunerile de nămol, eroziuni ale malurilor, pante necorespunzătoare etc.

5.2.9.2. Alimentarea cu apă.

Localitatea Pilu - reședință de comună:

În localitate nu există un sistem centralizat de alimentare cu apă, existând doar un foraj de 121 m adâncime, amplasat în centrul civic al comunei, dar aceasta nu este echipat corespunzător pentru satisfacerea necesarului de apă din punct de vedere cantitativ și calitativ.

- **Debitul și calitatea sursei de apă:**

- Debitul de apă ce ar putea fi exploatat de la forajul existent (în condițiile unei echipări corespunzătoare) este de 9,80 l/sec. (conform fișei forajului, executat de SAFAR S.A. Timișoara)
- Calitatea apei din foraj (conform analizelor anterioare), nu satisface condițiile de potabilitate fiind necesară tratarea acesteia, apa brută conținând impurități peste nivelul admisibil după cum urmează:

- Substanțe organice.....15,4 mg/l, față de 10 mg/l (STAS 1342/1991)
- Fier.....0,8 mg/l, față de 0,1 mg/l (STAS 1342/1991)
- Amoniac.....6,0 mg/l, față de 0,0 mg/l (STAS 1342/1991=)

- **Probleme conflictuale și disfuncționalități:**

- Una dintre problemele sistemului de alimentare cu apă a comunei Pilu o reprezintă starea tehnică a sursei de apă aceasta nefiind exploatață niciodată corespunzător, astfel prezentând un grad avansat de înnisipare, cu efecte negative asupra calității apei.
- O problemă de importanță vitală privind alimentarea cu apă a localității este inexistența unei uzine de apă cu o înmagazinare pentru satisfacerea necesarului de apă pentru cel puțin 24 ore.
- În localitate nu există de loc rețele de alimentare cu apă, locitorii fiind obligați să folosească apa din surse improprii, necontrolate, cu riscuri de îmbolnăvire pri contaminate de la aceste surse.

Localitatea Vărșand - sat aparținător:

În localitatea Vărșand, sat aparținător comunei Pilu există un sistem centralizat de alimentare cu apă, respectiv o gospodărie de apă în vecinătatea Punctului de trecere a Frontierei Vărșand, de unde printr-o conductă de alimentare cu apă din țeavă PVC-M, Dn 125 mm, apa este adusă în localitate, existând o conductă de distribuție a apei din țeavă PVC-M Dn 125 mm, cu o lungime de cca. 800 m, amplasată paralel cu drumul național DN 79A.

Pe străzile adiacente DN 79A, nu există rețele de distribuția apei, locitorii de aici utilizând apă ori transportând de la distanțe mari, ori din diverse surse locale, necontrolate, cum ar fi fântânile săpate, puțuri realizate necorespunzător (etc.), având ca efect pericolul utilizării de apă cu calități nesatisfăcătoare din punct de vedere a potabilității acesteia, prezentând pericolul contaminării locitorilor, iar de multe ori în perioadele secetoase există riscul lipsei totale de apă.

- **Probleme conflictuale și disfuncționalități:**

Problema care domină în localitate privind alimentarea cu apă, este dezvoltarea necorespunzătoare a sistemului centralizat pentru asigurarea acestei utilități de importanță vitală, cu efecte imprevizibile asupra activităților, a sănătății, condițiilor de igienă și confort a locitorilor satului Vărșand, considerată ca una din importantele localități de acces în țară.

O altă problemă cu care se confruntă sistemul de alimentare existent este insuficiența sursei de apă aceasta constând dintr-un singur foraj, care nu are debitul necesar satisfacerii cerinței de apă (mai ales în cazul unei dezvoltări a rețelelor de distribuție).

De asemenea se poate aminti ca disfunționalitatea gradul ridicat de degradare a stației de tratare a apei, cu utilaje uzate atât fizic cât și moral, având ca efect nerealizarea condițiilor de potabilitate a apei, și a debitului de apă tratată necesară.

5.2.9.3. Canalizare.

Localitatea Pilu- reședință de comună și satul Vărșand – localitate aparținătoare:

În localitatea Pilu-reședință de comună și în satul Vărșand-localitate aparținătoare nu există sisteme de canalizare menajeră și pluvială.

- **Probleme conflictuale și disfuncționalități**

Situatia existenta in cele doua localitati aparținătoare comunei Pilu, are efecte negative în ceea ce privește condițiile de trai a locuitorilor celor două localități, precum și asupra condițiilor de protecție a mediului, în special în localitatea Vărșand unde parțial există rețele de distribuție a apei, dar apele uzate rezultate sunt deversate în mod necontrolat în fântâni transformate în puțuri absorbante, rezervoare vidanjabile neetanșe, sau chiar în șanțurile și rigolele existente pe străzile localității.

5.2.9.4. Alimentarea cu energie electrică

Pilu

Alimentarea cu energie electrică a localității se realizează prin LEA 20 kV derivată din linia electrică aeriană care alimentează orașul Chișineu Criș. Din linia electrică aeriană menționată se racordează cele 3 posturi de transformare 20/0,4 kV existente.

Distribuția la consumatori se face prin rețele aeriene de 0,4 kV.

Vărșand

Alimentarea cu energie electrică a localității se realizează prin LEA 20 kV derivată din linia electrică aeriană care alimentează localitatea Pilu. Din linia electrică aeriană menționată se racordează cele 8 posturi de transformare 20/0,4 kV.

Distribuția la consumatori se face prin rețele aeriene de 0,4 kV.

5.2.9.5. Telecomunicații

Pilu

De-a lungul DN 79A trece o rețea telefonică subterană. Pe plan s-au trasat rețelele telefonice subterane și subtraversarea existente în localitate. Oficiul Romtelecom, situat în centrul localității dispune de un comutator telefonic manual CTM, 126 linii, 126 abonați, 100%.

Rețelele telefonice pentru distribuție sunt aereiene și subterane, iar gradul de telefonizare asigurat este de 12,7 % (raportat la numărul de locuitori).

Vărșand

Linia telefonică aeriana care deservește abonații localității folosește aceiasi stalpi cu linia de alimentare cu energie electrică. 195 abonați sunt conectați la comutatorul telefonic digital CTD de 259 linii și mai funcționează și 8 posturi publice, liniile sunt ocupate în proporție de 83%, iar gradul de telefonizare asigurat este de 23,4 % (raportat la numărul de locuitori).

5.2.9.6. Alimentarea cu căldură

Pilu

În localitatea Pilu nu există un sistem de încălzire centralizat. În prezent încălzirea se face cu sobe, și centrale proprii care folosesc fie combustibil solid, fie combustibil lichid.

Vărșand

În localitatea Vărșand nu există un sistem de încălzire centralizat. În prezent încălzirea se face cu sobe, și centrale proprii care folosesc fie combustibil solid, fie combustibil lichid.

5.2.9.7. Alimentarea cu gaze naturale

Comuna Pilu este situată din punct de vedere administrativ în județul Arad și se găseste amplasata la intersecția drumului județean DJ 792 J(Pilu - Graniceri) și drumul național DN79A (Arad - Nadlac).

Satul apartinator de comuna Pilu este: Vărșand

Schema stradală a localităților Pilu și Vărșand s-a dezvoltat având ca axă principală drumul național DN79A, respectiv partea stradală a acestuia. Pe aceasta axă se sprijina o rețea de străzi colectoare perpendiculare și paralele între ele.

În prezent, aceste localități, în mare majoritate, sunt formate din gospodării individuale de tip satesc și obiective sociale culturale.

Din analiza situației existente a alimentării cu gaze naturale se constată următoarele:

-în prezent comuna Pilu, nu dispune de un sistem de alimentare cu gaze naturale. Cea mai apropiată rețea de gaze naturale este în orașul Chișineu Criș și în viitorul apropiat nu există nici propunere

de extindere a rețelei de alimentare cu gaze naturale. Pentru etapa de perspectivă se va putea vorbi de posibilitatea realizării unui sistem comun de alimentare cu gaze a comunelor Pilu, Grăniceri și Socodor.

5.2.9.8. Gospodărie comunală

Localitatea Pilu dispune în prezent de un depozit de gunoi menajer amplasat în extravilanul localității, în partea de sud vest a localității Vărșand la o distanță de cca. 0,500 km de localitate, de DN 79A, amplasată pe un teren neproductiv și ocupă o suprafață de 0,80 ha.

Din punct de vedere al cimitirilor situația se prezintă astfel:

- în localitatea Pilu, există un cimitir în partea de nord a localității și unul în partea de sud a localității, iar unul în trup izolat.

- în localitatea Vărșand există un cimitir în sudul localității.

5.2.10 PROBLEME DE MEDIU:

5.2.10.1. Resursele naturale ale solului și subsolului:

Teritoriul administrativ al comunei Pilu în suprafață totală de 7177 ha. extravilan este structurat din punct de vedere al categoriilor de folosință după cum urmează:

- Total agricol 6401 ha., din care 4121 ha arăbil, 2106 ha pășuni, 174 ha. fânețe.
- Total neagricol 776 ha., din care Păduri 9 ha., ape și stuf 382 ha, drumuri 119 ha., construcții 247 ha și neproductiv 19 ha.
- Resursele naturale ale solului și subsolului.

Teritoriul comunei Pilu cuprinde supafețe extinse de soluri de calitate bună și foarte bună, favorabile culturilor agricole. Dezvoltarea agriculturii zonei a permis dezvoltarea șeptelului de animale prin crearea de microferme zootehnice în zona localităților PILU și Vărșand.

Din punct de vedere al resurselor subsolului comuna PILU nu dispune de rezerve exploataabile de resurse. În trecut au existat exploatari neorganizate de argilă în vederea producției de cărămizi nearse pentru construcția de case în intravilan.

Fostele gropi de împrumut din aceste zone sunt utilizate în prezent ca depozite pentru gunoiul menajer.

5.2.10.2. Riscuri naturale:

În ceea ce privește riscurile naturale apreciem factori de risc reduși pentru teritoriul studiat.

Teritoriul comunei Pilu este încadrat în zona seismică cu potențial redus conform „

Normativului pentru proiectare antiseismică a construcțiilor de locuințe social –culturale agrozootehnice și industriale – indicativ P- 100 –92” teritoriul fiind încadrat în zona D din punct de vedere al coeficientului K_s , ceea ce înseamnă $K_s = 0,16$, iar din punct de vedere al perioadelor de colț T_c (sec) în zona $T_c = 10$. Pe baza acestor date din tabelul A2 al actului normativ menționat mai sus rezultă că teritoriul se încadrează în zona de intensitate seismică VII (exprimat în grade MSK).

Pericolul de inundații din revărsări a fost redus considerabil prin indiguirea văilor Crișului Alb și a canalului Morilor.

Partea de vest a teritoriului comunei precum și areale răzlețe sunt afectate de exces de umiditate stagnanta.

Probleme de mediu

- Cadrul natural

În perimetru administrativ al comunei Pilu nu se înregistrează degradări majore ale factorilor de mediu.

Cursul văii Crișului Alb este monitorizat permanent de către autoritate și gospodărirea apelor pe diverse secțiuni. Nu au fost înregistrate modificări ale calității și nu s-au înregistrat poluări ale acestei ape.

Activitatea industrială pe raza comunei este aproape înexistență, fiind mai dezvoltate serviciile și comerțul , activități fără impact asupra factorilor de mediu

Având în vedere aceste aspecte în zonă nu se înregistrează afectări ale ecosistemelor terestre și acvatice.

Identificarea surselor de poluare

Sursele de poluare din raza comunei Pilu sunt reduse ca urmare a activității economice reduse.

Ca surse de poluare în zonă au fost identificate următoarele obiective:

- stații de distribuție carburanți prin emisii de substanțe volatile generate de stocarea și manipularea carburanților prin respirația rezervoarelor de depozitare (prin gurile de aerisire)
- prin pierderi la umplerea rezervoarelor de depozitare și prin pierderi prin manipulare prin pompele de distribuții . Emisiile de fracțiuni volatile cuprind noxele tolueni , xileni, alcani, hidrocarburi nesaturate și altele.

La aceste emisii se adaugă emisiile de la gazele de eșapament ale autovehiculelor aflate la alimentare sau în trafic. Aceste emisii sunt constituite din axizi de carbon, oxizi de sulf, bromură de plumb, metale grele acroleină și altele.

Alte surse de poluare sunt reprezentate de centrala termică de la punctul de trecere a frontierei

Vărșand precum și alte surse punctiforme cum ar fi gospodării ale populației (emisii generate de arderea combustibililor solizi sau lichizi).

Calitate factorilor de mediu.

Calitatea solurilor

- Efectele de degradare a solurilor sunt generate de factorul antropic precum și de degradări datorate condițiilor pedogenetice.

Degradările generate de factorul antropic sunt legate de procesele de tasare secundară a solurilor ca urmare a efectuării lucrărilor de mecanizare agricolă la nivele ridicate ale umidității solurilor. Pe areale mai restrânse apar fenomene de dezechilibru de nutriție generate de lucrări de fertilizare unilaterală fără a cunoaște starea reală de aprovizionare a solurilor cu elemente nutritive (N,P,K).

În jurul localităților Pilu și Vărșand se constată degradări ale solurilor prin lucrări de decopertare și prin depozitări necontrolate de deșuri menajere.

Calitatea apelor

Cursurile principale ape ce traversează comuna (râul Crișul Alb și Canalul Morilor) nu sunt afectate de poluări , datorită lipsei surselor de poluare.

Calitatea aerului

Datorită surselor de poluare a aerului precum și datorită dispersiei bune a poluanților calitatea aerului din zonă este bună și foarte bună. Nivelele de poluanți în aer sunt reduse încadrându-se în prevederile privind emisiile de noxe în atmosferă.

Vegetația și fauna

În lipsa surselor majore de poluare ecosistemele terestre și acvatice se dezvoltă normal , în raport cu condițiile naturale de climă și geologice și geomorfologie specifice zone.

Teritoriul comunei Pilu oferă condiții propice zonelor de pasaj și cuibărit al păsărilor prin poziționarea între bazine acvatice extinse (iazurile piscicole din zona comunei Socodor și cele din republica Ungară).

5.2.10.3.Monumente ale naturii și istorice

Monumente ansambluri și situri arheologice

Pe teritoriul comunei Pilu în apropierea localității Vărșand la 300 m E de localitate , pe malul drept al râului Crișul Alb între râu și drumul agricol existent, există o AŞEZARE NEOLITICĂ (cultura TISA) DE TIP TEL . Tot în apropierea localității Vărșand la locul numit de localnici INTRE VII, la 300m vest de localitate și la 150 m de drumul de țară care leagă satul de pășune este o AŞEZARE din epoca bronzului (cultura Otomani)NECROPOLA, sec . VI – XI.

5.2.10.4. Zone de recreere ,odihnă și agrement:

.Spații verzi și sport.Turism:

Pe teritoriul comunei Pilu există unități de cazare sau alte spații sau amenajări turistice.

În această zonă sunt considerate elemente de atracție turistică:

- poziția localității în cadrul județului – specifică șesului.
- pescăria care sunt puncte de atracție

Localitatea Pilu

În teritoriul comunei Pilu există o bază de agrement intr-un trup izolat TDS 515 în suprafața de 0,99 ha. În localitatea Pilu la ieșirea din localitate Agroturismul a început să se dezvolte prin amenajarea unei minipensiuni.

În localitatea Pilu nu putem să vorbim de spații verzi închegate. Singurele spații verzi sunt spațiile verzi de aliniament care însoțesc drumul național pe tot traseul ei în localitate. Aceasta fâșie de spațiu verde este în suprafață de 5,04 ha.

Localitatea Vărșand

În localitatea Vărșand există în zona de locuit un punct turistic cu spații de cazare și alimentație publică . Si aici a început să se dezvolte agroturismul. Spațiul care-l ocupă această dotare este de 843 mp.

5.2.10.5. Depozite de deșeuri menajere și industriale

Localitatea Pilu dispune în prezent de un depozit de gunoi menajer amplasat în extravilanul localității în partea de sud vest a localității Vărșand la o distanță de cca. 0,500 km de localitate, de DN 79A, amplasată pe un teren neproductiv și ocupă o suprafață de 0,80 ha.

Disfuncționalități- priorități mediu.

Se poate spune că pe teritoriul comunei Pilu întâlnim patru surse de poluare

- rampa de gunoi;
- depozitarea necontrolată a gunoaielor;
- stații de distribuție carburanți prin emisii de substanțe volatile generate de stocarea și manipularea carburanților;
- apă menajeră;

Activitățile de gospodărie comunală contribuie la poluarea apei prin substanțe minerale și organice în suspensie și dizolvate, virusi și bacterii pe care le evacuează odată cu apele reziduale.

Chiar și depozitele de gunoaie menajere, în special cele neorganizate sau incorect organizate, devin surse de poluare.

- Aspecte de incompatibilitate și incomodare în relațiile dintre diverse zone funcționale de constată unele disfuncționalități privind zonarea utilizării teritoriului astfel:
 - între unitățile economice existente și zona de locuințe nu există zone de protecție, unitățile economice funcționând în general în clădiri existente, a căror funcțiune a fost schimbată;
 - în localitățile componente ale comunei, nu există suficiente spații verzi și nici spații verzi de protecție între zona de locuit și cimitire;
 - nu există rampe de gunoi ecologice;
 - nu există sistem de canalizare;
 - nu există stații de epurare ecologice a apelor uzate;

Este necesară amenajarea unor platforme industriale care să grupeze activitățile industriale.
Constituirea de zone de protecție față de zonele de locuit

Priorități în intervenție

- Rezolvarea zonei de protecție între cimitire și zona de locuit; (Pilu, Vărșand)
- Rezolvarea și controlarea depozitării de gunoaie menajere în locuri special amenajate;
- Dezvoltarea rețelei de apă și canalizare în toate localitățile ;
- Construirea de stații de epurare ecologice pentru tratarea apelor uzate;

5.2.11. DISFUNCTİONALITĂȚI (LA NIVELUL TERITORIULUI ȘI LOCALITĂȚII)

În urma analizei situației existente se constată că atât în teritoriu, cât și în localitățile componente ale comunei Pilu există o serie de disfuncționalități:

Cele mai întâlnite disfuncționalități sunt:

Disfuncționalități în dezvoltarea economică

În cazul localității Pilu și a localității aparținătoare problema majoră este slaba industrializare a zonei, moștenire a perioadei anterioare lui 1989. Nu există unități industriale mari ca și capacitate sau număr de locuri de muncă. Principala activitate desfășurată în zonă este agricultura. Cauzele acestui regres în domeniul industrial sunt următoarele:

- situația de recesiune economică înregistrată la nivelul întregii economii naționale;
- lipsa unei politici coerente, în măsură să revigoreze zona făcând-o atractivă potențialilor investitori;
- lipsa investițiilor de stat;
- poziția geografică (faptul că se situează într-un județ de graniță face ca 90% din activitatea industrială și de tranzit comercial să fie concentrată în zona municipiului Arad și a orașului Chișineu Criș).

Pentru a veni în întâmpinarea investitorilor, este necesară sprijinirea lor pe plan local prin:

- acordarea unor posibilități avantajoase de amplasare a capacităților;
- crearea unor stimulente și scutiri;
- rezervarea unor terenuri într-o zonă periferică a localităților în vederea construirii de obiective industriale pe platforma industrială propusă. Găsirea unor amplasamente ușor accesibile prin traficul auto;
- asigurarea cu utilități a amplasamentelor;

Disfuncționalități în agricultură

Neajunsurile legate de modul de aplicare al Legii nr.18/1991 rezultând fragmentarea terenurilor agricole în exploatații și parcele de 3,0 ha. în medie, - duc la următoarele consecințe:

- Randament insuficient al producției vegetale/ha;
- Fragmentarea suprafetelor și diversificarea opțiunii proprietarilor pe anumite culturi.
- Utilizarea semințelor din producție proprie a proprietarilor individuali.
- Insuficiența resurselor financiare în scopul modernizării și înzestrării tehnice a micilor gospodării.
- Scăderea suprafetei cultivate cu plante tehnice. (sfecla de zahăr de la 89ha. – la 58 ha. în 1996 și 3 ha. în 2000)
- Insuficiența punctelor de colectare a produselor animaliere.
- Insuficiența capacitate de prelucrare și valorificare a producției zootehnice din cadrul gospodăriilor individuale.
- Insuficiența lucrărilor de îmbunătățiri funciare, combaterea eroziunii solului.
- Ponderea redusă a activităților complementare agriculturii. (servicii, prelucrarea produselor agricole și animale, turism rural, etc.)

lipsa inițiativei private în sensul creării unor societăți agricole care să facă posibilă practicarea unei agriculturi performante, pe loturi mai mari de teren;

lipsa unei legislații coerente care să vină în sprijinul producătorilor particulari;

slaba mecanizare a lucrărilor agricole și a transporturilor;

- disfuncționalități privind funcționarea activităților de îmbunătățiri funciare;
- disfuncționalități în relația societăților agricole și producătorilor particulari cu organele din domeniul agriculturii aparținând statului;
- lipsa în zonă a unor unități industriale de achiziționare și prelucrare a laptelui și a cărnii;

Probleme sociale

Disfuncționalități:

- tendința de scădere a numărului de locuitori după recensământul din 1977. Populația scade pe intervalul 1977-2000 – cu 21,2 %
- se observă o degradare a fenomenelor demografice cu impact asupra evoluției populației datorită înrăutățirii calității vieții și a declinului economic.
- Sporul natural înregistrează valori negative în perioada 1992 – 2000 – valori cuprinse între - - 13(1995) și -7 (2000).
- Accentuarea fenomenului de îmbătrânire a populației în mediul rural.
- Ponderea populației în vîrstă (pe comună) P= 20,90% (1992) și P= 18,22 % (2000)

Indice de îmbătrânire (pe comună) nu există capacitatea de regenerare a populației. $I_{imb.} = 1,40$ (1992) și $I_{imb.} = 1,14$ (2000)

- creșterea ratei şomajului datorită slabiei industrializări a zonei și faptului că populația activă (aptă de muncă) este în număr mai mare decât numărul de locuri de muncă aflate pe plan local;
- creșterea numărului de navetiști în căutare de locuri de muncă;
- procesul de îmbătrânire a populației în special din cauza scăderii natalității, fenomen care are în mare măsură cauze economice;
- un transfer al forței de muncă din industrie spre agricultură și activități comerciale;

Condiții nefavorabile ale cadrului natural necesar a fi remediate

Conform datelor furnizate de Consiliul Județean privind zonele din Județul Arad expuse la riscuri naturale, pe teritoriul administrativ al comunei Pilu întâlnim următoarele probleme:

Terenuri degradate

Nu există terenuri afectate de alunecări de teren și nici terenuri erodate;

Pe teritoriul administrativ al comunei Pilu avem următoarele terenuri neproductive:

Ngi 396, Nm 566, Nms 681, Ngi 761, Nms 356, Ngl 247, acestea totalizând 19,00 ha.

Pe extravilanul comunei Pilu s-au întâlnit în Ngi 396 depozitarea dejectionilor de la unitățile de creștere a animalelor.

- **Necesitatea protejării unor zone cu resurse naturale valoroase, situri sau rezervații de arhitectură și arheologie**

Obiectivele protejate prin lege sunt:

Pe teritoriul comunei Pilu în apropierea localității Vărșand la 300 m E de localitate , pe malul drept al râului Crișul Alb între râu și drumul agricol existent, există o AŞEZARE NEOLITICĂ (cultura TISA) DE TIP TEL . Tot în apropierea localității Vărșand la locul numit de localnici INTRE VII, la 300m vest de localitate și la 150 m de drumul de țară care leagă satul de pășune este o AŞEZARE din epoca bronzului (cultura Otomani)NECROPOLE, sec . VI – XI.

. Acestea au fost descrise amănunțit la paragraful 2.10 Probleme de mediu – Monumente ale naturii și istorice..

În vederea protejării acestor obiective se impune respectarea în continuare a legilor în domeniu, în vigoare.

Nivelul de poluare sau de degradare constat în unele zone

- poluarea urbană și agricolă asupra apelor, prezența substanțelor organice ca rezultat al poluării cu ape menajere, dejectioni animaliere, depozite de deșeuri urbane;
- poluarea produsă cu pesticide;
- poluarea produsă de îngrășăminte chimice;

- **Disfuncționalități generate de insuficiență sau absența unor instituții publice**
Calculul necesarului de dotări se regăsește la paragraful 3.10, "Dezvoltarea activităților" Calculul necesarului de dotări s-a făcut pornind de la prognoza populației pe următorul interval de timp (2000-2010).

Învățământ

În prezent, pe teritoriul administrativ al comunei funcționează:

- 2 școli
- 2 grădinițe

Conform normelor în vigoare, aceste spații sunt suficiente și corespunzătoare desfășurării activităților didactice, având în vedere prognoza privind evoluția populației în următorii 10 ani. În viitor, în momentul în care se vor dezvolta rețelele edilitare în localitățile comunei, se impune modernizarea acestor instituții, în special prin echiparea cu centrale termice proprii care să asigure confortul termic necesar desfășurării în bune condiții al procesului de învățământ și construirea de grupuri sanitare care să fie conforme cu normele igienico-sanitare în vigoare.

Sănătate

În prezent, pe teritoriul administrativ al comunei funcționează:

- 2 dispensare medicale, Unul teritorial și unul sectorial, câte unul în fiecare din localitățile componente. Asistența medicală este asigurată de un personal format din doi medici și două asistente medicale. Se efectuează în prezent doar tratamente ambulatorii.

- Nu există nici un spital pe teritoriul administrativ al comunei. Numărul populației comunei nu justifică realizarea unei asemenea investiții, ținând cont în special de fenomenul de scădere a populației și de distanța față de Chișineu Criș. În prezent intervențiile și tratamentele ce necesită spitalizare sunt rezolvate la unitățile sanitare din orașul Chișineu Criș și municipiul Arad.

Cultură

În prezent, pe teritoriul administrativ al comunei funcționează:

- 2 case de cultură (câte una în fiecare din localitățile aparținătoare)
- 2 bibliotecă publică în Pilu din care una este publică
- Capacitatea acestor dotări este în prezent suficientă.

Culte

Dotări pentru învățământ:

- bază materială redusă
- starea nesatisfăcătoare a clădirilor de învățământ.

Conform normelor în vigoare, aceste spații sunt suficiente și corespunzătoare desfășurării activităților didactice, având în vedere prognoza privind evoluția populației în următorii 5 ani. Populația comunei nu va înregistra creșteri ale populației spectaculoase. În măsura în care în viitor se vor dezvolta rețelele edilitare în localitățile comunei, se impune modernizarea acestor instituții, în special prin echiparea cu centrale termice proprii care să asigure confortul termic necesar desfășurării în bune condiții al procesului de învățământ și construirea de grupuri sanitare care să fie conforme cu normele igienico-sanitare în vigoare.

Dotări pentru sănătate

- Asistența medicală este asigurată de un personal format din doi medici și două asistente medicale.

Se efectuează în prezent doar tratamente ambulatorii.

- Nu există nici un spital pe teritoriul administrativ al comunei. Numărul populației comunei nu justifică realizarea unei asemenea investiții, ținând cont în special de fenomenul de scădere a populației și de distanța relativ mică a localităților comunei față de Orașul Chișineu Criș. În prezent intervențiile și tratamentele ce necesită spitalizare sunt rezolvate la unitățile sanitare din municipiul Arad.

Dotări de cultură

În prezent, pe teritoriul administrativ al comunei funcționează:

- 2 case de cultură (câte una în fiecare din localitățile aparținătoare)
- 1 bibliotecă publică în Pilu
- Capacitatea acestor dotări este în prezent suficientă.

Dotări de cult

În prezent, pe teritoriul administrativ al comunei funcționează:

- 1 biserică ortodoxă
- 2 biserici catolice
- 2 biserici baptistă
- 1 biserică adventistă
- 1 biserică penticostală

Acstea spații de cult sunt suficiente în prezent ca și capacitate.

Dotări pentru activități terțiare.

- lipsa principalelor servicii și dotări comerciale

Dotări comerciale

În prezent, pe teritoriul administrativ al comunei funcționează:

- unități comerciale
- unități de alimentație publică

Acstea spații sunt într-o continuă transformare ca și număr, amplasament, natura profilului și marea lor majoritate funcționează în spații reamenajate.

Calculul necesarului de dotări se regăsește la paragraful 3.10, "Dezvoltarea activităților"

Disfuncționalități în rețeaua de circulație și a transportului în comun

Localitatea Pilu

Ca și puncte critice în desfașurarea circulației actuale se menționează faptul ca traseele străzilor existente nu sunt modernizate decât parțial.

La intrarea și ieșirea din localitate, traseul DN 79A intersectează străzile existente de legătură ale localității, prin intersecții amenajate la același nivel între două drumuri principale.

Localitatea Vărșand

Lipsa oricărei modernizări a traseelor rutiere în localitatea Vărșand se consideră ca o disfunctionalitate majoră în circulația actuală.

Disfuncționalități în domeniul locuirii

Indicatorii reprezentând condițiile de locuit ale populației:

În cadrul localității Pilua zona de locuit ocupă cea mai mare suprafață 54,36 ha., ceea ce reprezintă 37,95 % din total suprafață localitate.

In general, locuințele sunt locuințe parter, construite în majoritate din materiale, pereti de cărămidă sau piatră cu planșeul din lemn și învelitoare din țiglă.

După anul 1960, au fost construite clădiri din cărămidă cu planșee de b.a., 178 locuințe până în 1992, iar în perioada 1992-2000 au mai fost construite 6 locuințe, totalizând 184 locuințe ceea ce reprezintă 24,44% din totalul locuințe.

De remarcat că după 1992 toate locuințele construite au fost proprietate privată, din fondurile populației.

- trebuie asigurat : - 16 mp A.loc./locuitor

- 1 locuitor/cameră

- principala disfuncționalitate la nivelul locuirii o constituie lipsa rețelelor edilitare, respectiv apă, gaz, canalizare, ceea ce duce la un grad redus de confort;

Disfuncționalități în domeniul echipării edilitare

Alimentare cu apă și canalizare

Localitatea Pilu

În localitate mai sunt străzi pe care nu este asigurată alimentarea cu apă, iar în zonele propuse a fi incluse în intravilan nu sunt rețele de apă.

În Pilu nu există canalizare menajeră, localitatea fiind considerată fără sistem centralizat de canalizare menajeră - rețele stradale stații pompare și stație de epurare.

Scurgerea apelor pluviale din localitate este realizată prin rigole și șanțuri, spre văile existente în zonă, care în special în zonele finale sunt colmatate.

Localitatea Vărșand

Lipsesc instalațiile centralizate de alimentare cu apă potabilă și de canalizare menajeră

Alimentare cu energie electrică:

- consum casnic preponderent;
- instalații electrice exterioare insuficiente;
- stâlpii comuni pentru telefonie și instalații electrice;

Telefonie:

- rețea telefonică slab dezvoltată;
- rețele de tip aerian stradal;
- centrale telefonice depășite moral;
- stâlpii comuni pentru telefonie și instalații electrice;

Alimentarea cu gaze:

- nu există rețea de alimentare cu gaze naturale;

5.2.12 Necessități și opțiuni ale populației

Tema de proiectare ce stă la baza elaborării prezentei documentații, reflectă atât punctul de vedere al administrației locale asupra politicii proprii de dezvoltare a localităților componente, cât și cerințele și opțiunile populației. Elementele de temă majore sunt următoarele:

- extinderea intravilanului care are în vedere asigurarea unor terenuri atât pentru construcție de locuințe, cât și pentru realizarea unor investiții publice menite să crească calitatea locuirii în localitatea Pilu și localitatea Vărșand (castel de apă, stații ecologice de epurare a apelor, rampe de gunoi ecologice, zone de agrement).
- propunerile concrete în sensul valorificării potențialului natural ;
- sprijirea liberei inițiative;
- aducerea la zi a situației de pe teren prin introducerea în intravilan a unor construcții existente
- rezolvarea unor disfuncționalități existente pe plan local (rețele tehnico-edilitare slab dezvoltate sau inexistente);
- optimizarea relațiilor în teritoriul administrativ prin modernizarea unor drumuri și rezolvarea altor aspecte critice ale circulației;

5.3. Propunerile de organizare urbanistică

Pentru elaborarea Planului urbanistic general s-au luat în considerare o serie de studii existente, precum și datele recensământului din anul 1992.

- Schiță de sistematizare comuna Pilu proiect Nr.17.260/II/a/1985 , elaborat de C.Pr.J.Arad.
- Plan General proiect nr. 23.180/1991, elaborat de Institutul de Proiectări Arad.
- Plan de amenajare a teritoriului județului Arad, proiect nr.25.052, elaborat de C.Pr.J. Arad.
- Plan de amenajare a teritoriului județului Arad, proiect elaborat de URBAN PROIECT București.
- Zone de mare risc – proiect elaborat de „Universitatea de Vest „, Vasile Goldiș.
- Datele statistice au fost furnizate de Direcția de Statistică a județului Arad.
- Datele referitoare la învățămînt au fost furnizate de Inspectoratul Școlar al județului Arad.

Date referitoare la suprafețele teritoriului administrativ al comunei Pilu (intravilan și extravilan) precum și categoriile de folosință au fost furnizate de O.C.A.O.T. Arad.

- Date referitoare la situația șomerilor și rata șomajului în județ au fost furnizate de Direcția Muncii.
- Date referitoare la activitatea economică și comercială a comunei au fost furnizate de Consiliul Local și Secția finanțiară a comunei.
- Suportul topografic al P.U.G. îl constituie planșele O.C.A.O.T.A planuri localități 1:2000 și teritoriul administrativ plan cadastral 1: 10.000 precum și 1:25.000. Aceste planuri au fost reactualizate.
- Lucrarea "Zone expuse la riscuri naturale din județul Arad" elaborat de Fundația "Vasile Goldiș"-Arad
- Studiul "Zone construite protejate din județul Arad" S.C. "PROIECT ARAD" S.A.2000

5.3.2. Evoluție posibilă, priorități

Propunerile de intervenție în sensul dezvoltării comunei cu toate localitățile componente, vin atât din partea beneficiarului, Consiliul local al comunei Pilu cât și din partea proiectantului S.C. PRO URBAN S.R.L

În urma analizei situației existente se pot intrevedea niste direcții posibile de evoluție a localităților, prin valorificarea potențialului natural, economic și uman existent în teritoriu .

În soluționarea acestor probleme s-a ținut cont de prevederile din secțiunile P.A.T.N. și P.A.T.J. legate de:

- 1- Căi de comunicație,
- 2 - Apa,
- 3 - Zone protejate naturale și construite,
- 4 - Rețeaua de localități,

5 - Zone de riscuri naturale, căt și de programe ale primăriei locale ce sunt în curs de derulare.

Conform temei de proiectare aprobată de Consiliul local al comunei Pilu , se dorește mărirea intravilanului comunei. Suprafața ce se dorește a fi introdusă în intravilan este necesară pentru:

- construcția de locuințe, extinderea zonei de locuit; localitatea Pilu și localitatea Vărșand
- valorificarea potențialului turistic al zonei, dezvoltarea agroturismului;localitatea Pilu și Vărșand
- propunerea unei zone rezervată pentru construirea unităților de industrie;localitatea Vărșand
- introducerea în intravilan a unor terenuri ocupate de construcții și amenajări, aflate la limita intravilanului existent;
- extinderea zonei de spații verzi, sport, agrement, și de protecție;localitatea Pilu și localitatea Vărșand
- realizarea de rampe de gunoi ecologice și de puțuri seci;
- realizarea de rezervoare de apă potabilă, a unei uzine de apă, în vederea extinderii rețelei de alimentare cu apă potabilă și în localitatea aparținătoare;
- extinderea rețelelor edilitare;

Zonele propuse a fi introduse în intravilan vor fi descrise amănunțit la paragraful 3.7.

Localitatea Pilu își păstrează în continuare funcția de reședință de comună și se va dezvolta în continuare în acest sens, cu dotările necesare.

Pentru a putea pune în practică prevederile prevăzute de Planul Urbanistic General al comunei Pilu, este necesar să se întocmească Planuri Urbanistice de Detaliu pentru zonele propuse a fi introduse în intravilan, precum și regulamentele aferente, pentru ca acestea să poată fi aplicate.

Trebuie să se facă schimbarea categoriei de folosință a terenurilor care urmează a fi introduse în intravilan, această schimbare a categoriei de folosință a terenurilor propuse a fi introduse în intravilan se va face pe măsură ce aceste terenuri vor fi construite. Terenurilor propuse a fi introduse în intravilan au diferite categorii de folosință și anume: arabil, fânețe, pășuni, teren neproductiv și sunt prezentate amănunțit la paragraful 3.11.

Este necesar să se asigure o echipare edilitară corespunzătoare pentru zonele noi, introduse în intravilan, pentru a putea asigura confort în zonele pentru locuințe și o bună funcționare mai bună, în zonele industriale și de depozitare.

Valorificarea cadrului natural, a resurselor solului și subsolului

Conform proiectului C.Pr.J.A. Nr.15.165 "Studiu de identificare de materii prime pentru dezvoltarea industriei mici din cadrul județului Arad " întocmit în 1983, în zona comunei Pilu nu au fost identificate resurse ale subsolului respectiv substanțe minerale solide, sau gazoase .

Resursele solului

Fără a aborda baza agricolă a industriei alimentare care a fost tratată distinct, se analizează introducerea în circuitul economic a materiilor prime și materialelor disponibile prin:

- valorificarea terenurilor neproductive improprii agriculturii, care ar servi la producerea unor materii prime pentru industria mică;

Energie neconvențională

- energie solară
- energie eoliană
- biogazul
- resurse energetice refolosibile
- apa termală

5.3.3. Optimizarea relațiilor în teritoriu

Pe baza prevederilor, propunerilor oferite de planul de amenajare a teritoriului și de studiile de fondamentare, se prezintă propunerile de optimizare a relațiilor în teritoriu astfel

5.3.3.1.Pozitia localitatii in reteaua judetului

Comuna Pilu va face parte în continuare din același centru intercomunal, sistem Chișineu Criș, alături de comunele Apateu, Cermei, Grăniceri, Mișca, Olari, Seleuș, Sepreuș, Sintea M, Socodor, Șicula, Zărand și Zerind.

Localitatea Pilu își păstrează poziția de reședință a comunei.

5.3.3.2.Căile de comunicatii și transport

OPTIMIZAREA RELAȚIILOR ÎN TERITORIU

PATJ Arad este un studiu de fundamentare elaborat de URBANPROJECT Bucuresti anterior documentatiei PUG Pilu

In PATJ Arad – volumul PROPUNERI- Cai de comunicatie se specifică urmatoarele :

- dezvoltarea și modernizarea rețelei de cai de comunicație reprezinta un element de bază în relansarea economică a județului Arad, în creșterea calității vietii populatiei, în înscrierea județului în rețea europeana de transport.
- Pentru reabilitarea rețelei rutiere locale sunt necesare lucrări de imbunatatirea stării de viabilitate, prin consolidarea și modernizarea tuturor traseelor de drumuri județene și comunale, prioritățile acordându-se celor care asigură legătura între localități, cat și a celor cu raccord la drumurile naționale.
- Realizarea lucrarilor de artă pe traseele de drumuri, naționale, județene și comunale respectiv, poduri, podete, ziduri de sprijin și consolidări și aparări de maluri, regularizări de vâlă vor contribui la sporirea capacitatii de circulație .

5.3.3.3.Mutații intervenite la folosința terenurilor

La nivelul Consiliului Județean - Secția de Urbanism și Amenajarea teritoriului nu sunt prevăzute nici un fel de modificări în cadrul teritoriului administrativ al comunei.

Modificări intervenite în folosințe terenurilor din teritoriul administrativ al localității vor fi determinate de introducerea în intravilan, a unor suprafețe de teren, aceste terenuri schimbându-și categoria de folosință cu timpul fiind scoase de circuitul agricol, pe măsură ce se construiesc.

Din punct de vedere al teritoriului administrativ, situația este actualizată, trupurile izolate au fost identificate și clarificate din punct de vedere juridic.. Situația terenurilor propuse a fi introduse în

intravilan este tratată amănunțit la paragraful 3.7. (Intravilan propus.Zone funcționale), separat pentru fiecare localitate componentă .

5.3.3.4. Lucrări majore în teritoriu

Pe teritoriul comunei Pilu nu au fost prevăzute lucrări majore .

5.3.3.5. Deplasări pentru muncă

Având în vedere distanța mică la care se află amplasată comuna Pilu față de Orașul Chișineu Criș în prima etapă deplasările pentru muncă înspre Chișineu Criș nu vor scădea prea mult. În etapa de perspectiva prin dezvoltarea zonelor industriale propuse prin prezentă documentație și prin dezvoltarea serviciilor către populație se va reduce numărul deplasărilor pentru muncă.

5.3.3.6. Dezvoltarea în teritoriu a echipării edilitare

Din punct de vedere al echipării edilitare la nivelul teritoriului se prevad extinderi de rețele de alimentare cu apă și se preconizează realizarea unei rețele de canalizare. Aceste propuneri sunt tratate detaliat la capitolul echipare tehnico – edilitară.

5.3.4. Dezvoltarea activităților

Vor fi prezentate succint propuneri privind relansarea economică a localităților, axate pe valorificarea resurselor solului și subsolului, a capacităților existente și forței de muncă din teritoriu. Principalele sectoare de activitate care au fost vizate prin prevederile prezentului P.U.G. sunt următoarele:

. Pentru a venii în întâmpinarea investitorilor în localitățile comunei au fost rezervate spații pentru mica industrie și prestări servicii.

Deasemenea Consiliul local are în vedere asigurarea cu utilități a zonelor ce urmează a fi puse la dispozitie investitorilor, precum și a zonelor propuse pentru construire de locuințe.

Numărul de locuri de muncă este mic în raport cu populația aptă de muncă.

AActivități economice – industrie și depozitare

Pilu

Se urmărește în primul rând folosirea resurselor naturale și a capacităților de producție existente în zona. Acestea sunt nevalorificate sau insuficient valorificate. La ora actuală sunt spații de producție insuficient exploatate. Pentru a venii în întâmpinarea investitorilor în fosta incintă a C.A.P-ului , au fost rezervate spații pentru mica industrie și prestări servicii

Deasemenea Consiliul local are în vedere asigurarea cu utilități a zonelor ce urmează a fi puse la dispozitie investitorilor, precum și a zonelor propuse pentru construire de locuințe

Vărșand

În localitatea Vărșand a fost introdusă în intravilan o suprafață de teren destinată dezvoltării industriei mici și prestărilor de servicii. Această zonă este în lungul drumului național pe partea stângă a acestuia în direcția Arad –Vărșand și va avea acces carosabil din drumul național. Pe partea opusă a acestui amplasament se află o serie de unități de producție și prestări servicii.

Mică industrie meșteșuguri – artizanat

Se analizează introducerea în circuitul economic a materiilor prime și materialelor disponibile prin:

- valorificarea terenurilor neproductive improprii agriculturii, care ar servi la producerea unor materii prime pentru industria mică;
- încurajarea micilor meșteșugari.

Prin prezentul P.U.G. se prevede realizarea unor platforme industriale. În acest scop au fost rezervate spații pentru dezvoltarea unităților industriale noi, grupate în incinta fostului C.A.P, valorificarea spațiilor disponibile din aceste unități. Mentionăm ca aceasta zona industrială se află în apropierea unei căi de circulație carosabilă cu posibilitatea dotării cu echipamente tehnico - edilitare. Se propune ca în viitor să se dezvolte industria mică, meșteșugărească și artizanală. Prin crearea de noi unități industriale se vor crea noi locuri de muncă, astfel încât se presupune o diminuare a șomajului și a navetismului.

Agricultura

Profilul agricol al comunei este determinat de ponderea terenurilor arabile. Din analiza notelor de bonitate potențate cu cele ce exprimă condițiile naturale, se constată că există mari resurse de sporire a producției pe diferite categorii de folosință.

Conform PATJ, teritoriul administrativ al comunei face parte din subzona 1a a zonei de câmpie. Ponderea cea mai mare a producției agricole o are porumbul, sfecla de zahăr și grâul. Agricultura a fost și rămâne și în perspectivă ocupația de bază a locuitorilor din zonă.

Dezvoltarea și consolidarea agriculturii, prin intensificarea continuă a producției agricole, constituie obiective permanente în activitatea pe care o desfășoară cei care lucrează în agricultură.

În contextul acestor obiective trebuie urmărită realizarea concomitentă a următoarelor probleme:

orientarea și dezvoltarea producției agrozootehnice în conformitate cu cerințele economici naționale;

- consolidarea economică a exploatațiilor agricole particulare și formarea unor structuri agricole performante ca producție și valorificare a produselor vegetale și animale;
- creșterea economică și asigurarea unei activități rentabile fiecărei societăți comerciale agricole și formelor private;
- organizarea științifică a producției și a muncii pe baza celor mai moderne principii și tehnici;
- integrarea economică, în scopul utilizării eficiente a resurselor materiale și umane, creșterea productivității muncii, a diminuării costurilor de producție și a sporirii calității produselor agroalimentare.

Orientarea și dezvoltarea în perspectivă a producției agricole în scopul satisfacerii necesităților de aprovizionare cu alimente, necesită o analiză a condițiilor naturale, economice și sociale, în scopul fundamentării indicatorilor economici în perspectivă.

Din analiza dinamicii forței de muncă, a numărului de persoane și a gradului de participare în procesul de producție se remarcă o creștere. Aceasta se datorează de pe o parte reducerii locurilor de muncă în unitățile industriale, iar pe de altă parte punerii în posesie a multor localnici cu suprafetele de pământ ce le revin.

Se constată o îmbunătățire a aprovizionării cu produse agrozootehnice și totodată o sursă importantă de venituri pentru producătorii agricoli. S-a avut în vedere de asemenea folosirea unor construcții existente.

Pe teritoriul administrativ al comunei, majoritatea efectivelor de animale provin din gospodăriile populației. Acest lucru se datorează faptului că majoritatea complexelor de creșterea animalelor au fost desființate.

Sarcinile agriculturii integrate (și intensive) care se pot constitui în principii definitorii ale acestui concept sunt:

- Crearea unor sisteme și facilități care să permită între anumite limite, adaptarea și dirijarea factorilor din ambianța fizico - climatică de care depinde producția agricolă. Aici trebuie să includem:
 - adaptarea culturilor și sistemelor de creștere a animalelor la condițiile climatice ale zonei;
 - crearea de facilități de control și corectare a factorilor fizici.
 - întreținerea păsunilor, fânătelor și a terenurilor arabile existente prin lucrări specifice. Pentru terenurile cultivate, trebuie efectuate lucrări de îmbunătățiri funciare și în special de combatere a excesului de umiditate, datorat condițiilor geografice și climaterice din zonă;
 - Promovarea cu precădere a acelor metode de cultivare a solului care să asigure regenerarea lui în primul rând prin circularea elementelor nutritive prin materia organică încorporată în sol și prin aplicarea îngrășămintelor organice și a composturilor.

Trebuie adăugat faptul că se impune utilizarea îngrășămintelor minerale cu scopul completării balanței elementelor principale, nutritive sau chiar pentru îmbogățirea circuitului elementelor în scopul asigurării creșterii fertilității solului, cerința minimă care ar trebui satisfăcută, ar consta în echilibrarea exportului de elemente nutritive prin recoltă cu îngrășăminte organice și chimice.

- Creșterea de soiuri noi de plante și rase noi de animale productive și cu o mai redusă vulnerabilitate ecogenetică.
- Reintroducerea asolamentelor și a rotației culturilor acolo unde este posibil.

În evaluarea necesarului de forță de muncă din agricultură, trebuie avută în vedere posibilitatea dezvoltării producției agricole, largirea bazei materiale a agriculturii, îndeosebi mecanizarea complexă, a lucrărilor din câmp și din zootehnie, sporul natural al populației de la sate și disponibilitățile ce apar din industrie.

Este de așteptat ca atât în actualele asociații cât și în cadrul fermelor particulare să aibă loc transformări importante. Este vorba în primul rând de creerea unor ferme prin asocierea producătorilor particulari, care să permită creșterea gradului de mecanizare a lucrărilor agricole, care să ducă la creșterea producției agricole și scăderea prețului de producție. În același timp se urmărește disponibilizarea unei mari părți a forței de muncă ocupată în agricultură și orientare acesteia spre alte sectoare, sectorul serviciilor în special.

Turism și agrement

În scopul valorificării potențialului turistic al zonei, se propune dezvoltarea agroturismului în zonă, și dezvoltarea unei zone de recreere și agrement. Se dorește folosirea și punerea în valoare a potențialului piscicol din zonă, trup A8, amenajarea unui punct de interes. În acest sens, se propune extinderea zonei de agrement existente.

Alte activități

O ampliere mai mare, vor trebui să aibă în viitor activitățile de prestări servicii. Acest lucru ar fi posibil prin încurajarea micilor întreprinzători și prin acordarea unor facilități celor care ar investi în activități prestatoare de servicii către populație, precum și punerea la dispozitie a unor spații pentru astfel de activități.

• INSTITUȚII PUBLICE

Pornind de la analiza situației existente și a studiilor privind completarea și diversificarea rețelelor de servicii publice în concordanță cu opțiunile populației și necesarul preliminar în raport cu normativele în vigoare pentru toate categoriile de servicii, și luându-se în continuare creșterea populației, se fac următoarele propunerile.

Administrație

Administrativ	Necesar conf. normelor	Existență	Propus	Observații
Sediul politico-administrativ	1 sediu	1 sediu corespunzător funcțiunii		
Poliția		Sediu corespunzător		În aceeași clădire cu Primăria, în zona centrală
Cămin cultural	70 locuri/1000loc.- 0,12 ha	2 camine culturale	-	Unitățile actuale corespund ca și capacitate
Biblioteci	-	Cumulate cu căminul cultural sau cu școala	-	Sediile actuale corespund ca și capacitate

Dotări pentru învățământ

Pilo

- Existenta - Școală generală cl.I-VIII - nr. clase 10
(1998) - stare buna
- Grădiniță - nr. Săli 2
- clădire stare bună
- Necesar conform normelor:
- nr locuitori 1.131 loc
- Școală generală - 5 săli de clasă /1000 loc → 5 săli clasă
- Suprafață teren = 1,80 mp./loc. x 1131=2.036 mp. – 0,20 ha.

Grădiniță:

40 loc/1000 loc.

$$1131 \times 40 : 1000 = 45 \text{ locuri} \rightarrow 2 \text{ grupe}$$

	EXISTENT	NECESAR	
Grădiniță	2	2	-
Sc.generală	10	5	-

Vârșand

- Existenta - Școală generală cl.I-IV
(1998)
 - nr. clase 4
 - nr.elevi 25
 - stare buna (exces de spațiu)
 - nr. Săli 2
 - clădire în stare bună
- Necesar conform normelor:
 - nr locuitori 1.003
 - Școală generală - 5 săli de clasă /1000 loc → 5 săli clasă
 - Suprafață teren = 1,80 mp./loc. x 1.003 = 1.805 mp. – 0,16 ha.

Grădiniță:

40 loc/1000

$$1.003 \times 40 : 1000 = 40 \text{ locuri} \rightarrow 2 \text{ grupe}$$

	EXISTENT	NECESAR	
Grădiniță	2	2	-
Sc.generală	4	5	-1

Dotări de cult

În prezent există suficiente biserici ortodoxe, catolice, baptiste și adventiste. Se vor construi dotări de cult în funcție de posibilitățile financiare și de necesitățile fiecărui cult în parte.

Dotări de comerț, alimentație publică și prestări servicii**Pilu**

- Necesar conform normelor:

Spații comerciale și de alimentație publică

370mp/1000 loc

$$1,131 \times 370mp = 418,47 mp$$

$$S.teren = 0,73 \times 1131 = 825,63 mp.$$

Piata targ

150mp/1000 loc

$$1,131 \times 150mp = 169,65 mp$$

$$S.teren = 0,25 \times 1131 = 282,75 mp.$$

Spații pentru prestari servicii

78mp/1000 loc

$$1,131 \times 78mp = 88,22 mp$$

$$S.teren = 0,16 \times 1131 = 180,96 mp.$$

Atelier de tamplarie- dogarie, fierarie -tinichigerie

50mp/1000 loc

$$1,131 \times 50\text{mp} = 56,55 \text{ mp}$$

$$\text{S.teren} = 0,25 \times 1131 = 282,75 \text{ mp.}$$

	NECESAR	EXISTENT	PROPU	Observații
Spații comerciale și de alimentație publică	826 mp	1.603mp	-	Corespond ca și suprafață
Piață târg	283 mp	-	Piață Agroaliment.	Piață agroalimentară
Spații pentru prestări servicii (frizerie, cizmărie, croitorie, benzinării,alte servicii)	88,22 mp.	3.859 mp	148 mp	Serviciile țin de inițiativa privată În aceasta suprafață este inclusă și moara
Atelir de tamplarie, dogarie, fierarie -tinichigerie	282,75 mp	-	283 mp	

Vărșand

• **Necesar conform normelor:**

Magazin satesc

165mp/1000 loc

$$1,003 \times 165\text{mp} = 165,49 \text{ mp}$$

$$\text{S.teren} = 0,40 \times 1.003 = 401,20 \text{ mp.}$$

Mici unitati de prestari servicii

68mp/1000 loc

$$1,003 \times 68\text{mp} = 68,20 \text{ mp}$$

$$\text{S.teren} = 0,20 \times 1.003 = 200,60 \text{ mp.}$$

	NECESAR	EXISTENT	PROPU	Observații
Magazin satesc	165,49 mp	170 mp	-	Corespond ca și suprafață
Mici unitati de prestari servicii	200,60mp	-	200,60 mp	Serviciile țin de inițiativa privată

Spațiile comerciale și serviciile se vor dezvolta în perioada următoare în funcție de necesități, de evoluția economiei de piață, în concordanță cu dezvoltarea localității, cu creșterea nivelului de trai al populației.

Spații verzi și amenajări sportive

Pilu

$$15 \text{ mp/loc} \times 1.131 = 16.965 \text{ mp}$$

	Necesar conf. normelor	Existent	Propus	Observații
Spații verzi și terenuri de joacă pentru copii, terenuri de sport	16.965	-	15.300 mp	In aceasta suprafața nu trebuie incluse spațiile verzi de aliniament

Vărșand

$$9\text{mp/loc} \times 904 = 8.136 \text{ mp}$$

	Necesar conf. normelor	Existent	Propus	Observații
Spații verzi și terenuri de joacă pentru copii, terenuri de sport	8.136 mp	9.430 mp	8.136 mp	In aceasta suprafața nu trebuie incluse spațiile verzi de aliniament

Se propune de asemenea realizarea de perdele de protecție (sub forma unor plantații de aliniament) în zonele unde s-a propus realizarea unor platforme industriale, (Pilu și Vărșand) în zona rezervorului de inmagazinare, în zona cimitirilor și a rampelor de gunoi ecologice.

5.3.5. Evolutia populatiei

Estimarea evoluției populației

Conform Planului de Amenajare a teritoriului județului Arad, pentru a evalua evoluția populației în viitorul apropiat, se va folosi modelul de creștere tendențială, care ține cont de sporul mediu anual (spor natural și migrator), înregistrat în ultimii ani. Se va folosi acest model de calcul deoarece în ultimul timp mișcarea migratorie a populației reprezintă un procent relativ mare ținând cont de numărul total al locuitorilor comunei.

Se estimeaza ca populația comunei va evalua astfel :

- în anul 2000 1.924 locuitori (total comună)
- în anul 2005 2.029 locuitori
- în anul 2010: 2.134 locuitori

Pilu

- în anul 2000 1.020 locuitori
- în anul 2005 1.075 locuitori
- în anul 2010: 1.131 locuitori

Vărșand

- în anul 2000 904 locuitori
- în anul 2005 954 locuitori
- în anul 2010: 1.003 locuitori

Estimarea resurselor de muncă

Conform datelor preluate din P.A.T.J., se estimează că evoluția resurselor de muncă și a populației ocupate ar trebui să se înscrie, în raport cu potențialul natural, uman și productiv al județului și localităților, în următorii parametrii care se regăsesc în tabelul următor:

Județul Arad	1998	2005	2010
Populație totală			
Populație totală	478.108	472.300	475.000
Resurse de muncă	295.950	295.200	300.700
Populație ocupată	194.601	193.000	197.500
Ponderea populației ocupate (%) din:			
- resurse de muncă	65,8	65,4	65,6
- populația totală	40,7	40,9	41,6
RURAL			
Populație totală	229.664	222.000	213.500
Resurse de muncă	80.003	77.900	78.200
Ponderea populației ocupate (%) din:			
- resurse de muncă	58,4	58,2	57,8
- populația totală	34,8	35,1	36,6

Pentru comuna Pilu, considerând populația aptă de muncă situată în grupa de vârstă 16 - 64 ani, obținem următoarele valori:

Se consideră resurse de muncă:

- populația masculină între 16 – 64 ani.
- Populația feminină între 16 – 54 ani

- în anul 1992 situația se prezintă astfel:

$$R.muncă = 457 + 385 = 842 \text{ locuitori} - \text{comuna Pilu (1992)}$$

$$R.muncă = 510 + 448 = 958 \text{ locuitori} - \text{comuna Pilu (2000)}$$

$$R.muncă = 1.538 \text{ locuitori} - \text{comuna Pilu (2010)}$$

Populația ocupată = locuri de muncă + navetiști

Situația pe comună

Populația ocupată – în anul - 1992 - 670 locuitori – 36,25 % din total populație

- 2000 - 685 locuitori - 35,98 % din total populație

- 2010 - 889 locuitori - 41,57 % din total populație

- **Indice de înnoire a forței de muncă:** $I_i = \frac{\text{Pop.}15 - 29\text{ani}}{\text{Pop.}30 - 44\text{ani}}$

- la nivelul anului 1992

$$I_i = \frac{339}{269} = 1,26 \quad \text{pe comună}$$

$$I_i = \frac{210}{140} = 1,50 \quad \text{Pilu}$$

$$I_i = \frac{129}{129} = 1,00 \quad \text{Vărșand}$$

- la nivelul anului 2000

$$I_f = \frac{456}{315} = 1,46 \quad \text{pe comună}$$

Trebuie menționat că aceste valori includ și elevii, studenții, casnicele, pensionarii de boală. Pentru estimarea locurilor de muncă, se va avea în vedere corelarea locurilor de muncă cu varianta de evoluție a populației. Din punct de vedere al locurilor de muncă, în prezent situația este instabilă, rata şomajului va crește în continuare, cadrul legal existent la ora actuală nu încurajează prea mult investitorii.

Schimbări importante se apreciază că se vor produce în ceea ce privește structura ocupațională a populației. Strategia de restructurare și modernizare a economiei după modelul țărilor cu o economie de piață dezvoltată va conduce în viitor la transformări structurale demoeconomice semnificative.

În viitor se presupune că se vor face un transfer al locurilor de muncă din sectorul secundar spre sectorul primar și terțiar. O dinamică mai importantă se estimează că va înregistra populația ocupată în activităile terțiare (comerț, prestări servicii, turism, bănci, asigurări, transport, informatică, etc.)

Se estimează că propunerile prevăzute în actualul Plan Urbanistic General, zona destinată dezvoltării industriilor, (Pilu și Vărșand) a depozitării și prestărilor de servicii (Pilu și Vărșand) să dea posibilitatea investitorilor să construiască spații de producție, contribuind astfel la crearea de locuri de muncă.

Prin crearea de locuri de muncă se preconizează scăderea ratei şomajului și a navetismului pentru muncă. Relansarea economică a zonei este cel mai important factor ce ar duce la creșterea nivelului de trai al populației și ar duce în timp la o creștere a populației, atât prin spor natural cât și prin spor migratoriu.

5.3.6. Organizarea circulației

5.3.6.1.Organizarea circulației rutiere și a transportului în comun

In localitatile comunei Pilu se propun urmatoarele :

1. modernizarea tuturor strazilor tramei localitatilor prin asfaltarea carosabilelor, amenajare acostamente, creare de rigole deschise adiacente carosabilului, podete tubulare etc
2. amenajarea trotuarelor de-alungul strazilor existente
3. creare de spatii de parcare
4. amenajarea intersecțiilor din localitati in special aceleia aferente drumurilor clasificate
5. amenajarea intersecției DJ 792 J cu DN 79 A ca o intersecție la același nivel in comuna ceea ce ar aduce un spor de capacitate de circulație, sporirea vitezei de deplasare si diminuarea consumului de carburant
6. dotarea strazilor cu indicatoare de circulație, marcaje rutiere si mobilier stradal .

Organizarea circulației conform prevederilor legislației in vigoare in localitatile comunei Pilu, se axeaza in mod special pe descongestionarea traficului din centrul civic al acestora .

In acest sens se propune modernizarea strazilor tramei majore din centrul localitatilor in prima etapa.

Ulterior se propune modernizarea restului strazilor avand in vedere ca in prezent gradul de modernizare al carosabilelor din comuna Pilu si din satul apartinator este destul redus.

In comuna Pilu din totalul strazilor de categoria a III-a 6,965 km

1,80 Km sunt strazi modernizate

5,635 Km sunt strazi nemodernizate propuse pentru modernizare

In localitatea Varsand din totalul strazilor de categoria a III-a = 9,25 km

1,9 Km sunt strazi modernizate

7,35 Km sunt strazi nemodernizate propuse pentru modernizare

Intersecțiile existente intre DN 79 A si strazile adiacente din comuna Pilu si satul Varsand, se propune a se moderniza ca intersecții la același nivel intre doua drumuri de categoria III-a , prin dotarea acestora cu raze de racordare conform stasurilor, insule de dirijare, insule separatoare de fluxuri, indicatoare de circulație si marcaje rutiere de toate tipurile.

In comuna Pilu si in satul apartinitor Varsand intersectiile existente intre DN 79 A si strazile adiacente din localitati, se propune a se moderniza ca intersectii la acelasi nivel intre doua drumuri de categoria HI-a , prin dotarea acestora cu raze de racordare conform stasurilor, insule de dirijare, insule separatoare de fluxuri, indicatoare de circulatie si marcase rutiere de toate tipurile.

In marea majoritate a trotuarelor, acestea sunt nemodernizate respectiv din piatra sau pamant, exceptie facand numai aleile pietonale de pe strada principala care desi sunt cam inguste sunt realizate din beton.

Se propune modernizarea trotuarelor adiacente strazilor odata cu amenajarea acestora.

Rigolele existente intre carosabil si trotuare sau zone verzi se vor decolmata sau inlocui cu un sistem de colectare a apelor meteorice.

De asemenea se propune amenajarea unor paraje in centrul civic al localitatilor –cel putin 20 spatii de parcare pentru autoturisme.

TRANSPORTUL IN COMUN

In etapa de perspectiva, pentru localitatatile comunei Pilu se prevede mentinerea traseelor de transport in comun interurbane adica:

- Arad-Chisineu-Cris-Varsand-Zerind-A. Iancu- 2 curse pe zi si
- traseul international Arad-Chisineu-Cris-Varsand- Bekescsaba

Daca se iau in calcul datele demografice, coeficientii de crestere ai acestora, posibilitatile de dezvoltare ale industriei locale, se considera ca in situatia de viitor,sunt suficiente mijloacele de transport in comun pentru localitatea Pilu.

CIRCULATIA FEROVIARA

In situatia de viitor nu se prevad a se deschide trasee feroviare noi asa ca se mentine situatia existenta respectiv traseul cel mai apropiat fiind Arad Oradea cu statie de oprire in Chisineu-Cris.

Trebuie să se facă schimbarea categoriei de folosință a terenurilor care urmează a fi introduse în intravilan, această schimbare a categoriei de folosință a terenurilor propuse a fi introduse în intravilan se va face pe măsură ce aceste terenuri vor fi construite. Terenurile propuse a fi introduse în intravilan au diferite categorii de folosință și anume: arabil, fânețe, pășuni, teren neproductiv și sunt prezentate amănunțit la paragraful 3.11.

Este necesar să se asigure o echipare edilitară corespunzătoare pentru zonele noi, introduse în intravilan, pentru a putea asigura confort în zonele pentru locuințe și o bună funcționare mai bună, în zonele industriale și de depozitare.

Valorificarea cadrului natural, a resurselor solului și subsolului

Conform proiectului C.Pr.J.A. Nr.15.165 "Studiu de identificare de materii prime pentru dezvoltarea industriei mici din cadrul județului Arad " întocmit în 1983, în zona comunei Pilu nu au fost identificate resurse ale subsolului respectiv substanțe minerale solide, sau gazoase .

Resursele solului

Fără a aborda baza agricolă a industriei alimentare care a fost tratată distinct, se analizează introducerea în circuitul economic a materiilor prime și materialelor disponibile prin:

- valorificarea terenurilor neproductive improprii agriculturii, care ar servi la producerea unor materii prime pentru industria mică;

Energie neconvențională

- energie solară
- energie eoliană
- biogazul
- resurse energetice refolosibile
- apa termală

5.3.3. Optimizarea relațiilor în teritoriu

Pe baza prevederilor, propunerilor oferte de planul de amenajare a teritoriului și de studiile de fundamentare, se prezintă propunerile de optimizare a relațiilor în teritoriu astfel:

5.3.3.1. Poziția localității în rețeaua județului

Comuna Pilu va face parte în continuare din același centru intercomunal, sistem Chișineu Criș, alături de comunele Apateu, Cermei, Grăniceri, Mișca, Olari, Seleuș, Sepreuș, Sintea M, Socodor, Șicula, Zărind și Zerind.

Localitatea Pilu își păstrează poziția de reședință a comunei.

5.3.3.2. Căile de comunicații și transport

OPTIMIZAREA RELAȚIILOR IN TERITORIU

PATJ Arad este un studiu de fundamentare elaborat de URBANPROJECT
Bucuresti anterior documentatiei PUG Pilu

In PATJ Arad – volumul PROPUNERI- Cai de comunicatie se specifica urmatoarele :

- dezvoltarea și modernizarea rețelei de cai de comunicație reprezinta un element de baza in relansarea economica a județului Arad, in

- cresterea calitatii vietii populatiei, in inscrierea județului in reteaua europeana de transport.
- Pentru reabilitarea retelei rutiere locale sunt necesare lucrari de imbunatatirea starii de viabilitate, prin consolidarea si modernizarea tuturor traseelor de drumuri judetene si comunale, prioritate acordandu-se celor care asigura legatura intre localitati, cat si a celor cu racord la drumurile nationale.
 - Realizarea lucrarilor de arta pe traseele de drumuri, nationale, judetene si comunale respectiv, poduri, podete, ziduri de sprijin si consolidari si aparari de maluri, regularizari de vali vor contribui la sporirea capacitatii de circulatie .

5.3.3.3. Mutări intervenite la folosinta terenurilor

La nivelul Consiliului Județean - Secția de Urbanism și Amenajarea teritoriului nu sunt prevăzute nici un fel de modificări în cadrul teritoriului administrativ al comunei.

Modificări intervenite în folosințe terenurilor din teritoriul administrativ al localității vor fi determinate de introducerea în intravilan, a unor suprafețe de teren, aceste terenuri schimbându-și categoria de folosință cu timpul fiind scoase de circuitul agricol, pe măsură ce se construiesc.

Din punct de vedere al teritoriului administrativ, situația este actualizată, trupurile izolate au fost identificate și clarificate din punct de vedere juridic.. Situația terenurilor propuse a fi introduse în intravilan este tratată amănunțit la paragraful 3.7. (Intravilan propus.Zone funcționale), separat pentru fiecare localitate componentă .

5.3.3.4. Lucrări majore în teritoriu

Pe teritoriul comunei Pilu nu au fost prevăzute lucrări majore .

5.3.3.5. Deplasări pentru muncă

Având în vedere distanța mică la care se află amplasată comuna Pilu față de Orașul Chișineu Criș în prima etapă deplasările pentru muncă înspre Chișineu Criș nu vor scădea prea mult. În etapa de perspectiva prin dezvoltarea zonelor industriale propuse prin prezenta documentatie și prin dezvoltarea serviciilor către populație se va reduce numărul deplasărilor pentru muncă.

5.3.3.6. Dezvoltarea în teritoriu a echipării edilitare

Din punct de vedere al echipării edilitare la nivelul teritoriului se prevad extinderi de rețele de alimentare cu apă și se preconizează realizarea unei rețele de canalizare.Aceste propuneri sunt tratate detaliat la capitolul echipare tehnico – edilitară.

5.3.4. Dezvoltarea activităților

Vor fi prezentate succint propuneri privind relansarea economică a localităților, axate pe valorificarea resurselor solului și subsolului, a capacităților existente și forței de muncă din teritoriu. Principalele sectoare de activitate care au fost vizate prin prevederile prezentului P.U.G. sunt următoarele:

. Pentru a venii în întâmpinarea investitorilor în localitățile comunei au fost rezervate spații pentru mica industrie și prestări servicii.

Deasemenea Consiliul local are în vedere asigurarea cu utilități a zonelor ce urmează a fi puse la dispozitie investitorilor, precum și a zonelor propuse pentru construire de locuințe.

Numărul de locuri de muncă este mic în raport cu populația aptă de muncă.

Activități economice – industrie și depozitare

Pilu

Se urmărește în primul rând folosirea resurselor naturale și a capacitaților de producție existente în zonă. Acestea sunt nevalorificate sau insuficient valorificate. La ora actuală sunt spații de producție insuficent exploataate. Pentru a venii în întâmpinarea investitorilor în fosta incintă a C.A.P-ului , au fost rezervate spații pentru mica industrie și prestări servicii.

Deasemenea Consiliul local are în vedere asigurarea cu utilități a zonelor ce urmează a fi puse la dispozitie investitorilor, precum și a zonelor propuse pentru construire de locuințe.

Vărșand

În localitatea Vărșand a fost introdusă în intravilan o suprafață de teren destinată dezvoltării industriei mici și prestărilor de servicii. Această zonă este în lungul drumului național pe partea stângă a acestuia în direcția Arad –Vărșand și va avea acces carosabil din drumul național. Pe partea opusă a acestui amplasament se află o serie de unități de producție și prestări servicii.

Mică industrie – meșteșuguri – artizanat

Se analizează introducerea în circuitul economic a materiilor prime și materialelor disponibile prin:

- valorificarea terenurilor neproductive improprii agriculturii, care ar servi la producerea unor materii prime pentru industria mică;
- încurajarea micilor meșteșugari.

Prin prezentul P.U.G. se prevede realizarea unor platforme industriale. În acest scop au fost rezervate spații pentru dezvoltarea unităților industriale noi, grupate în incinta fostului C.A.P, valorificarea spațiilor disponibile din aceste unități. Mentionam ca aceasta zona industrială se află în apropierea unei căi de circulație carosabilă cu posibilitatea dotării cu echipamente tehnico - edilitare. Se propune ca în viitor să se dezvolte industria mică, meșteșugărească și artizanală. Prin crearea de noi unități industriale se vor crea noi locuri de muncă, astfel încât se presupune o diminuare a șomajului și a navetismului.

Agricultura

Profilul agricol al comunei este determinat de ponderea terenurilor arabile. Din analiza notelor de bonitate potență cu cele ce exprimă condițiile naturale, se constată că există mari resurse de sporire a producției pe diferite categorii de folosință.

Conform PATJ, teritoriul administrativ al comunei face parte din subzona 1a a zonei de câmpie. Ponderea cea mai mare a producției agricole o are porumbul, sfecla de zahăr și grâu. Agricultura a fost și rămâne și în perspectivă ocupația de bază a locuitorilor din zonă.

Dezvoltarea și consolidarea agriculturii, prin intensificarea continuă a producției agricole, constituie obiective permanente în activitatea pe care o desfășoară cei care lucrează în agricultură.

În contextul acestor obiective trebuie urmărită realizarea concomitentă a următoarelor probleme:

- orientarea și dezvoltarea producției agrozootehnice în conformitate cu cerințele economici naționale;
- consolidarea economică a exploatațiilor agricole particulare și formarea unor structuri agricole performante ca producție și valorificare a produselor vegetale și animale;
- creșterea economică și asigurarea unei activități rentabile fiecărei societăți comerciale agricole și formelor private;
- organizarea științifică a producției și a muncii pe baza celor mai moderne principii și tehnici;
- integrarea economică, în scopul utilizării eficiente a resurselor materiale și umane, creșterea productivității muncii, a diminuării costurilor de producție și a sporirii calității produselor agroalimentare.

Orientarea și dezvoltarea în perspectivă a producției agricole în scopul satisfacerii necesităților de aprovizionare cu alimente, necesită o analiză a condițiilor naturale, economice și sociale, în scopul fundamentării indicatorilor economici în perspectivă.

Din analiza dinamicii forței de muncă, a numărului de persoane și a gradului de participare în procesul de producție se remarcă o creștere. Aceasta se datorează de pe o parte reducerii locurilor de muncă în unitățile industriale, iar pe de altă parte punerii în posesie a multor localnici cu suprafețele de pământ ce le revin.

Se constată o îmbunătățire a aprovizionării cu produse agrozootehnice și totodată o sursă importantă de venituri pentru producătorii agricoli. S-a avut în vedere de asemenea folosirea unor construcții existente.

Pe teritoriul administrativ al comunei, majoritatea efectivelor de animale provin din gospodăriile populației. Acest lucru se datorează faptului că majoritatea complexelor de creșterea animalelor au fost desființate.

Sarcinile agriculturii integrate (și intensive) care se pot constitui în principii definitorii ale acestui concept sunt:

- Crearea unor sisteme și facilități care să permită între anumite limite, adaptarea și dirijarea factorilor din ambianța fizico - climatică de care depinde producția agricolă. Aici trebuie să includem:
 - adaptarea culturilor și sistemelor de creștere a animalelor la condițiile climatice ale zonei;
 - crearea de facilități de control și corectare a factorilor fizici.
 - întreținerea pășunilor, fânețelor și a terenurilor arabile existente prin lucrări specifice. Pentru terenurile cultivate, trebuie efectuate lucrări de îmbunătățiri funciare și în special de combatere a excesului de umiditate, datorat condițiilor geografice și climaterice din zonă;
 - Promovarea cu precădere a celor metode de cultivare a solului care să asigure regenerarea lui în primul rând prin circularea elementelor nutritive prin materia organică încorporată în sol și prin aplicarea îngrășămintelor organice și a composturilor.

Trebuie adăugat faptul că se impune utilizarea îngrășămintelor minerale cu scopul completării balanței elementelor principale, nutritive sau chiar pentru îmbogățirea circuitului elementelor în scopul asigurării creșterii fertilității solului, cerința minimă care ar trebui satisfăcută, ar consta în echilibrarea exportului de elemente nutritive prin recoltă cu îngrășăminte organice și chimice.

- Creșterea de soiuri noi de plante și rase noi de animale productive și cu o mai redusă vulnerabilitate ecogenetică.
- Reintroducerea asolamentelor și a rotației culturilor acolo unde este posibil. În evaluarea necesarului de forță de muncă din agricultură, trebuie avută în vedere posibilitatea dezvoltării producției agricole, largirea bazei materiale a agriculturii, îndeosebi mecanizarea complexă, a lucrărilor din câmp și din zootehnie, sporul natural al populației de la sate și disponibilitățile ce apar din industrie.

Este de așteptat ca atât în actualele asociații cât și în cadrul fermelor particulare să aibă loc transformări importante. Este vorba în primul rând de crearea unor ferme prin asocierea producătorilor particulari, care să permită creșterea gradului de mecanizare a lucrărilor agricole, care să ducă la creșterea producției agricole și scăderea prețului de producție. În același timp se urmărește disponibilizarea unei mari părți a forței de muncă ocupată în agricultură și orientare acesteia spre alte sectoare, sectorul serviciilor în special.

Turism și agrement

În scopul valorificării potențialului turistic al zonei, se propune dezvoltarea agroturismului în zonă, și dezvoltarea unei zone de recreere și agrement. Se dorește folosirea și punerea în valoare a potențialului piscicol din zonă, trup A8, amenajarea unui punct de interes. În acest sens, se propune extinderea zonei de agrement existente.

Alte activități

O ampliere mai mare, vor trebui să aibă în viitor activitățile de prestări servicii. Acest lucru ar fi posibil prin încurajarea micilor întreprinzători și prin acordarea unor facilități celor care ar investi în activități prestatoare de servicii către populație, precum și punerea la dispozitie a unor spații pentru astfel de activități.

• INSTITUȚII PUBLICE

Pornind de la analiza situației existente și a studiilor privind completarea și diversificarea rețelelor de servicii publice în concordanță cu opțiunile populației și necesarul preliminar în raport cu normativele în vigoare pentru toate categoriile de servicii, și luându-se în continuare creșterea populației, se fac următoarele propuneri.

Administrație

Administrativ	Necesar conf. normelor	Existență	Propus	Observații
Sediul politico-administrativ	1 sediu	1 sediu corespunzător funcțiunii		
Poliția		Sediu corespunzător		În aceeași clădire cu Primăria, în zona centrală
Cămin cultural	70 locuri/1000 loc. c.- 0,12 ha	2 camine culturale	-	Unitățile actuale corespund ca și capacitate

Dotări pentru învățământ

Pilu

- Existenta - Școală generală cl.I-VIII (1998)
 - nr. clase 10
 - stare buna
 - nr. Săli 2
 - clădire stare bună
- Necesar conform normelor:
 - nr locuitori 1.131 loc
 - Școală generală - 5 săli de clasă / 1000 loc → 5 săli clasă
 - Suprafață teren = 1,80 mp./loc. x 1131=2.036 mp. – 0,20 ha.

Grădiniță:

40 loc/1000 loc.

$$1131 \times 40 : 1000 = 45 \text{ locuri} \rightarrow 2 \text{ grupe}$$

	EXISTENT	NECESAR	
Grădiniță	2	2	-
Sc.generală	10	5	-

Vărșand

- Existenta - Școală generală cl.I-IV (1998)
 - nr. clase 4
 - nr.elevi 25
 - stare buna (exces de spațiu)
 - nr. Săli 2
 - clădire în stare bună
- Necesar conform normelor:
 - nr locuitori 1.003
 - Școală generală - 5 săli de clasă / 1000 loc → 5 săli clasă
 - Suprafață teren = 1,80 mp./loc. x 1.003 =1.805 mp. – 0,16 ha.

Grădiniță:

40 loc/1000 loc.

$$1.003 \times 40 : 1000 = 40 \text{ locuri} \rightarrow 2 \text{ grupe}$$

	EXISTENT	NECESAR	
Grădiniță	2	2	-
Sc.generală	4	5	-1

Dotări de cult

În prezent există suficiente biserici ortodoxe, catolice, baptiste și adventiste. Se vor construi dotări de cult în funcție de posibilitățile financiare și de necesitățile fiecărui cult în parte.

Dotări de comerț, alimentație publică și prestări servicii**Pilu**

- Necesar conform normelor:
 - Spații comerciale și de alimentație publică

370mp/1000 loc
1,131 x 370mp = 418,47 mp
S.teren = 0,73 x 1131 = 825,63 mp.

Piata targ
150mp/1000 loc
1,131 x 150mp = 169,65 mp
S.teren = 0,25'x 1131= 282,75 mp.

Spații pentru prestari servicii
78mp/1000 loc
1,131 x 78mp = 88,22 mp
S.teren = 0,16x 1131 = 180,96 mp.

Atelier de tamplarie- dogarie, fierarie -tinichigerie
50mp/1000 loc
1,131 x 50mp = 56,55 mp
S.teren = 0,25x 1131 = 282,75 mp.

	NECESAR	EXISTENT	PROPUȘ	Observații
Spații comerciale și de alimentație publică	826 mp	1.603mp	-	Corespund ca și suprafață
Piață târg	283 mp	-	Piață Agroaliment.	Piață agroalimentară
Spații pentru prestări servicii (frizerie, cizmărie, croitorie, benzinării,alte servicii)	88,22 mp.	3.859 mp	148 mp	Serviciile tin de inițiativa privată În aceasta suprafață este inclusă și moara
Atelir de tamplarie, dogarie, fierarie -tinichigerie	282,75 mp	-	283 mp	

Vărșand

- Necesar conform normelor:**

Magazin satesc
165mp/1000 loc
1,003 x 165mp = 165,49 mp
S.teren = 0,40 x 1.003 = 401,20 mp.

Mici unitati de prestari servicii
68mp/1000 loc
1,003 x 68mp = 68,20 mp
S.teren = 0,20x 1.003 = 200,60 mp.

	NECESAR	EXISTENT	PROPOS	Observații
Magazin satesc	165,49 mp	170 mp	-	Corespund ca și suprafață
Mici unitati de prestari servicii	200,60mp	-	200,60 mp	Serviciile țin de inițiativa privată.

Spațiile comerciale și serviciile se vor dezvolta în perioada următoare în funcție de necesități, de evoluția economiei de piață, în concordanță cu dezvoltarea localității, cu creșterea nivelului de trai al populației.

Spații verzi și amenajări sportive

Pilu

$$15 \text{ mp/loc} \times 1.131 = 16.965 \text{ mp}$$

	Necesar conf. normelor	Existență	Propus	Observații
Spații verzi și terenuri de joacă pentru copii, terenuri de sport	16.965	-	15.300 mp	In aceasta suprafață nu trebuie incluse spațiile verzi de aliniament

Vărșand

$$9\text{mp/loc} \times 904 = 8.136 \text{ mp}$$

	Necesar conf. normelor	Existență	Propus	Observații
Spații verzi și terenuri de joacă pentru copii, terenuri de sport	8.136 mp	9.430 mp	8.136 mp	In aceasta suprafață nu trebuie incluse spațiile verzi de aliniament

Se propune de asemenea realizarea de perdele de protecție (sub forma unor plantații de aliniament) în zonele unde s-a propus realizarea unor platforme industriale, (Pilu și Vărșand) în zona rezervorului de inmagazinare, în zona cimitirilor și a rampelor de gunoi ecologice.

5.3.5. Evolutia populației

Estimarea evoluției populației

Conform Planului de Amenajare a teritoriului județului Arad, pentru a evalua evoluția populației în viitorul apropiat, se va folosi modelul de creștere tendențială, care ține cont de sporul mediu anual (spor natural și migrator), înregistrat în ultimii ani. Se va folosi acest model de calcul deoarece în ultimul timp mișcarea migratorie a populației reprezintă un procent relativ mare ținând cont de numărul total al locuitorilor comunei.

Se estimeaza ca populatia comunei va evalua astfel :

- în anul 2000 1.924 locuitori (total comună)
- în anul 2005 2.029 locuitori
- în anul 2010: 2.134 locuitori

Pilu

- în anul 2000 1.020 locuitori
- în anul 2005 1.075 locuitori
- în anul 2010: 1.131 locuitori

Vărșand

- în anul 2000 904 locuitori
- în anul 2005 954 locuitori
- în anul 2010: 1.003 locuitori

Estimarea resurselor de muncă

Conform datelor preluate din P.A.T.J., se estimează că evoluția resurselor de muncă și a populației ocupate ar trebui să se înscrie, în raport cu potențialul natural, uman și productiv al județului și localităților, în următorii parametrii care se regăsesc în tabelul următor:

Județul Arad Populație totală	1998	2005	2010
Populație totală	478.108	472.300	475.000
Resurse de muncă	295.950	295.200	300.700
Populație ocupată	194.601	193.000	197.500
Ponderea populației ocupate (%) din:			
- resurse de muncă	65,8	65,4	65,6
- populația totală	40,7	40,9	41,6
RURAL			
Populație totală	229.664	222.000	213.500
Resurse de muncă	80.003	77.900	78.200

Ponderea populației ocupate (%) din:			
- resurse de muncă	58,4	58,2	57,8
- populația totală	34,8	35,1	36,6

Pentru comuna Pilu, considerând populația aptă de muncă situată în grupa de vârstă 16 - 64 ani, obținem următoarele valori:

Se consideră resurse de muncă:

- populația masculină între 16 – 64 ani.
- Populația feminină între 16 – 54 an

- în anul 1992 situația se prezintă astfel:

$$R.muncă = 457 + 385 = 842 \text{ locuitori} - \text{comuna Pilu (1992)}$$

$$R.muncă = 510 + 448 = 958 \text{ locuitori} - \text{comuna Pilu (2000)}$$

$$R.muncă = 1.538 \text{ locuitori} - \text{comuna Pilu (2010)}$$

Populația ocupată = locuri de muncă + navetiști

Situația pe comună

Populația ocupată – în anul - 1992 - 670 locuitori – 36,25 % din total populație

- 2000 - 685 locuitori - 35,98 % din total populație

- 2010 - 889 locuitori - 41,57 % din total populație

- **Indice de înnoire a forței de muncă:** $I_f = \frac{Pop.15 - 29\text{ani}}{Pop.30 - 44\text{ani}}$

- la nivelul anului 1992

$$I_f = \frac{339}{269} = 1,26 \quad \text{pe comună}$$

$$I_f = \frac{210}{140} = 1,50 \quad \text{Pilu}$$

$$I_f = \frac{129}{129} = 1,00 \quad \text{Vărșand}$$

- la nivelul anului 2000

$$I_f = \frac{456}{315} = 1,46 \quad \text{pe comună}$$

Trebuie menționat că aceste valori includ și elevii, studenții, casnicile, pensionarii de boală. Pentru estimarea locurilor de muncă, se va avea în vedere corelarea locurilor de muncă cu varianta de evoluție a populației. Din punct de vedere al locurilor de muncă, în prezent situația este instabilă, rata șomajului va crește în continuare, cadrul legal existent la ora actuală nu încurajează prea mult investitorii.

Schimbări importante se apreciază că se vor produce în ceea ce privește structura ocupațională a populației. Strategia de restructurare și modernizare a

economiei după modelul ţărilor cu o economie de piață dezvoltată va conduce în viitor la transformări structurale demoeconomice semnificative.

În viitor se presupune că se vor face un transfer al locurilor de muncă din sectorul secundar spre sectorul primar și terțiar. O dinamică mai importantă se estimează că va înregistra populația ocupată în activităile terțiare (comerț, prestări servicii, turism, bănci, asigurări, transport, informatică, etc.).

Se estimează că propunerile prevăzute în actualul Plan Urbanistic General, zona destinață dezvoltării industriilor, (Pilu și Vărșand) a depozitării și prestărilor de servicii (Pilu și Vărșand) să dea posibilitatea investitorilor să construiască spații de producție, contribuind astfel la crearea de locuri de muncă.

Prin crearea de locuri de muncă se preconizează scăderea ratei șomajului și a navetismului pentru muncă. Relansarea economică a zonei este cel mai important factor ce ar duce la creșterea nivelului de trai al populației și ar duce în timp la o creștere a populației, atât prin spor natural cât și prin spor migratoriu.

5.3.6. Organizarea circulației

5.3.6.1.Organizarea circulației rutiere și a transportului în comun

In localitatile comunei Pilu se propun urmatoarele :

1. modernizarea tuturor strazilor tramei localitatilor prin asfaltarea carosabilelor, amenajare acostamente, creare de rigole deschise adiacente carosabilului, podete tubulare etc
2. amenajarea trotuarelor de-alungul strazilor existente
3. creare de spații de parcare
4. amenajarea intersecțiilor din localitati in special acelea aferente drumurilor clasificate
5. amenajarea intersecției DJ 792 J cu DN 79 A ca o intersecție la același nivel in comuna ceea ce ar aduce un spor de capacitate de circulație, sporirea vitezei de deplasare si diminuarea consumului de carburant
6. dotarea strazilor cu indicatoare de circulație, marcaje rutiere si mobilier stradal .

Organizarea circulației conform prevederilor legislației în vigoare în localitatile comunei Pilu, se axează în mod special pe descongestionarea traficului din centrul civic al acestora .

In acest sens se propune modernizarea strazilor tramei majore din centrul localitatilor în prima etapă.

Ulterior se propune modernizarea restului strazilor având în vedere că în prezent gradul de modernizare al carosabilelor din comuna Pilu și din satul apartinator este destul redus.

In comuna Pilu din totalul strazilor de categoria a III-a 6,965 km

1,80 Km sunt strazi modernizate

5,635 Km sunt strazi nemodernizate propuse pentru modernizare

In localitatea Varsand din totalul strazilor de categoria a III-a = 9,25 km

1,9 Km sunt strazi modernizate

7,35 Km sunt strazi nemodernizate propuse pentru modernizare

Intersecțiile existente între DN 79 A și strazile adiacente din comuna Pilu și satul Varsand, se propune să se modernizeze ca intersecții la același nivel între două drumuri de categoria III-a , prin dotarea acestora cu raze de racordare

conform stasurilor, insule de dirijare, insule separatoare de fluxuri, indicatoare de circulatie si marcaje rutiere de toate tipurile.

In comuna Pilu si in satul apartinitor Varsand intersectiile existente intre DN 79 A si strazile adiacente din localitati, se propune a se moderniza ca intersectii la acelasi nivel intre doua drumuri de categoria III-a , prin dotarea acestora cu raze de racordare conform stasurilor, insule de dirijare, insule separatoare de fluxuri, indicatoare de circulatie si marcaje rutiere de toate tipurile.

In marea majoritate a trotuarelor, acestea sunt nemodernizate respectiv din piatra sau pamant, exceptie facand numai aleile pietonale de pe strada principala care desi sunt cam inguste sunt realizate din beton.

Se propune modernizarea trotuarelor adiacente strazilor odata cu amenajarea acestora.

Rigolele existente intre carosabil si trotuare sau zone verzi se vor decolmata sau inlocui cu un sistem de colectare a apelor meteorice.

De asemenea se propune amenajarea unor paraje in centrul civic al localitatilor –cel putin 20 spatii de parcare pentru autoturisme.

TRANSPORTUL IN COMUN

In etapa de perspectiva, pentru localitatile comunei Pilu se prevede mentinerea traseelor de transport in comun interurbane adica:

- Arad-Chisineu-Cris-Varsand-Zerind-A. Iancu- 2 curse pe zi si
- traseul international Arad-Chisineu-Cris-Varsand- Bekescsaba

Daca se iau in calcul datele demografice, coeficientii de crestere ai acestora, posibilitatile de dezvoltare ale industriei locale, se considera ca in situatia de viitor,sunt suficiente mijloacele de transport in comun pentru localitatea Pilu.

CIRCULATIA FEROVIARA

In situatia de viitor nu se prevad a se deschide trasee feroviare noi asa ca se mentine situatia existenta respectiv traseul cel mai apropiat fiind Arad Oradea cu statie de oprire in Chisineu-Cris.

5.3.7. Intravilan propus. Zonificare funcțională. Bilanț teritorial

Ca urmare a necesităților de dezvoltare, precum și pe baza concluziilor studiilor de fundamentare, zonele funcționale existente pot suferi modificări în structura și mărimea lor (amplasări de noi obiective, amenajări sau reamenajări). De asemenea, s-au avut în vedere noile suprafețe de teren introduse în intravilan la solicitarea Consiliului Local, ce vor modifica intravilanul existent.

Astfel, **limita intravilanului** localităților s-a modificat, noua limită incluzând toate suprafețele de teren ocupate de construcții și amenajări, precum și suprafețele necesare dezvoltării pe o perioadă de 10 ani. Propunerile privind noul intravilan și relația cu intravilanul existent sunt justificate în piesele scrise și figurate în piesele desenate.

Totalul suprafeței justificate pentru includerea în **intravilanul propus**, implică, după aprobarea PUG, în baza actelor normative în vigoare, componente diferite:

- până la 1,0ha intră în competența Oficiului județean pentru cadastrul agricol și organizarea teritoriului agricol;
- până la 100ha intră în competența Ministerului Agriculturii și Alimentației;
- peste 100ha intră în competența Guvernului;

Suprafețele incluse în noul intravilan se scot din circuitul agricol prin efectul autorizației de construire. Pentru toate terenurile din localități destinația este stabilită în funcție de destinația lor actuală sau propusă.

Zonele funcționale sunt determinate în funcție de activitățile dominante aferente suprafețelor respective de teren. Zonificarea funcțională a intravilanului are ca scop stabilirea măsurilor de reglementare a destinației tuturor terenurilor din localitate. La stabilirea zonelor funcționale s-a ținut cont în măsura posibilităților de activitatea dominantă a teritoriului. Dificultățile unei împărțiri corecte rezidă din faptul că în localitățile aparținătoare comunei nu există zone funcționale distincte, unitățile economice (industriale, agricole, depozite); unitățile comerciale și cele administrativ bancare, se întrepătrund cu zona de locuit. Aceste interferări de funcții nu permit delimitarea netă a fiecărei zone funcționale (intravilan existent). În cadrul zonelor introduse în intravilan putem vorbi de o zonificare funcțională a acestora (zonă de locuințe, zonă de unități economice și depozitare, zonă de gospodărire comunala), funcție de scopul pentru care se dorește a fi introduse în intravilan.

Împărțirea intravilanului localităților Pilu și Vărșand în U.T.R.-uri precum și numerotarea lor s-a făcut în primul rând pentru intravilanul existent și apoi pentru zonele noi, introduse în intravilan. Situația lor se prezintă în cadrul Regulamentelor Locale de Urbanism care însăștează acest Plan Urbanistic general. Unitățile teritoriale de referință au fost delimitate pe străzi sau acolo unde a fost cazul, pe limite cadastrale.

În determinarea zonificării funcționale s-a menținut, în general, configurația existentă a părților ce compun intravilanul, cu un trup principal (localitatea de reședință, localitatea aparținătoare) și trupuri izolate în teritoriu (unități economice etc.).

Bilanțul teritorial al zonelor cuprinse în intravilanul propus are la bază bilanțul teritorial al intravilanului existent, corectat cu mutațiilor de suprafețe între zonele funcționale sau majorat cu suprafețele justificate pentru introducerea în intravilan. Intravilanul comunei Pilu este format din următoarele trupuri (trupuri principale și trupuri izolate):

1. Pilu (reședința de comună)	S= 151,03 ha
2. Vărșand (sat apartinător)	S= 169,48 ha
3. Trupuri izolate	S= 10,33 ha
TOTAL	S= 330,84 ha

Bilanțul suprafețelor principalelor zone funcționale din intravilanul propus pe localități, este prezentat în tabelul următor pentru:

Localitatea Pilu

ZONE FUNCȚIONALE	SUPRAFAȚA(HA)			PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN
	Localitate reședință	Trupuri izolate	Total	
LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	56,40	-	56,40	35,93
UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DEPOZITE	0,92	-	0,92	0,59
UNITĂȚI AGRO-ZOOTEHNICE	7,76	1,95	9,71	6,19
INSTITUȚII ȘI SERVICII DE INTERES PUBLIC	7,81	-	7,81	4,97
CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORT	7,74	-	7,74	4,93
Din care:				
• rutier	7,74		7,74	
• feroviar	-		-	
• aerian				
• naval				
SPATII VERZI,SPORT, AGREMENT,PROTECȚIE	11,49	1,45	12,94	8,24
CONSTRUCTII TEHNICO-EDILITARE	0,08	0,42	0,50	0,32
GOSPODĂRIE COMUNALĂ, CIMITIRE	3,37	1,23	4,60	2,93
DESTINAȚIE SPECIALĂ	0,27	0,88	1,15	0,73
TERENURI LIBERE	55,19	-	55,19	35,17
APE	-	-	-	-
PĂDURI	-	-	-	-
TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	-	-
TOTAL INTRAVILAN PROPUIS	151,03	5,93	156,96	100,00

În localitatea Pilu, zona de locuit crește cu 2,04 ha ocupând 35,93 % din total intravilan, iar zona de terenuri libere, terenuri agricole grădinile gospodăriilor scade cu 3,46 ha, ocupând 35,17 % din total intravilan.

Rezultă o densitate de:

- 20,05 loc / ha în zona ocupată cu construcții
- 10,13 loc / ha în zona de locuit (curți construcții + grădini)
- 7,21 loc / ha în intravilan

Zona industrială și de depozitare crește cu 0,92 ha, ocupând 0,59 % din total intravilan iar circulațiile reprezintă 4,93 % din suprafața intravilanului. Zonele verzi cresc cu 6,45 ha, ocupând 8,24 %.

Localitatea Vărșand

ZONE FUNCȚIONALE	SUPRAFAȚA(HA)			PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN
	Localitate aparținătoare	Trupuri izolate	Total	
LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	45,01	-	45,01	25,88
UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DEPOZITE	14,07	-	14,07	8,09
UNITĂȚI AGRO-ZOOTEHNICE	1,44	3,48	4,92	2,83
INSTITUȚII ȘI SERVICII DE INTERES PUBLIC	11,65	-	11,65	6,70
CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORT	10,89	-	10,89	6,26
Din care:				
• rutier	10,89	-	10,89	
• feroviar	-	-	-	
• aerian	-	-	-	
• naval	-	-	-	
SPATII VERZI,SPORT, AGREMENT,PROTECȚIE	5,14	-	5,14	2,97
CONSTRUCTII TEHNICO-EDILITARE	0,09	0,92	1,01	0,58
GOSPODĂRIE COMUNALĂ,CIMITIRE	0,74	-	0,74	0,42
DESTINAȚIE SPECIALĂ	9,06	-	9,06	5,22
TERENURI LIBERE	69,26	-	69,26	39,83
APE	1,39	-	1,39	0,78
PĂDURI	0,03	-	0,03	0,02
TERENURI NEPRODUCTIVE	0,71	-	0,71	0,42
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT	169,48	4,40	173,88	100,00

În localitatea Vărșand zona de locuit creste cu 12,25 ha ocupă 25,88 %, iar zona de terenuri libere, terenuri agricole grădinile gospodăriilor ocupă 39,83 % din total suprafață localitate. Ceea ce duce la o densitate de: - 22,28 loc / ha în zona ocupată cu construcții

- 8,78 loc / ha în zona de locuit (curți construcții + grădini)
- 5,77 loc / ha în intravilan

Zona industrială și de depozitare ocupă 8,09 % din total intravilan iar circulațiile 6,26 % din suprafața intravilanului. Zonele verzi ocupă o suprafață relativ mică în raport cu populația și conform necesarului 2,97 %.

Comuna Pilu

ZONE FUNCȚIONALE	SUPRAFAȚA(HA)				PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN
	Localitate principală	Localități Componente sau apartenătoare	Trupuri izolate	Total	
LOCUINȚE ȘI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	56,40	45,01	-	101,41	30,65
UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DEPOZITE	0,92	14,07	-	14,99	4,53
UNITĂȚI AGRO- ZOOTEHNICE	7,76	1,44	5,43	14,63	4,42
INSTITUȚII ȘI SERVICII DE INTERES PUBLIC	7,81	11,65	-	19,46	5,88
CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORT Din care:	7,74	10,89	-	18,63	5,63
• rutier	7,74	10,89	-	16,59	
• feroviar	-	-	-	-	
• aerian		-	-	-	
• naval		-	-	-	
SPATII VERZI,SPORT, AGREMENT,PROTECȚIE	11,49	5,14	1,45	18,08	5,46
CONSTRUCTII TEHNICO -EDILITARE	0,08	0,09	1,34	1,51	0,46
GOSPODĂRIE COMUNALĂ,CIMITIRE	3,37	0,74	1,23	5,34	1,62
DESTINAȚIE SPECIALĂ	0,27	9,06	0,88	10,21	3,08
TERENURI LIBERE	55,19	69,26	-	124,45	37,63
APE	-	1,39	-	1,39	0,42
PĂDURI	-	0,03	-	0,03	0,01
TERENURI NEPRODUCTIVE	-	0,71	-	0,71	0,21
TOTAL INTRAVILAN PROPOS	151,03	169,48	10,33	330,84	100,00

În comuna Pilu, zona de locuit crește cu 14,29 ha ocupând 30,65 % din total intravilan, iar zona de terenuri libere, terenuri agricole grădinile gospodăriilor scade cu 9,74 ha, ocupând 37,63 % din total intravilan.

- Rezultă o densitate de:
- 21,04 loc / ha în zona ocupată cu construcții
 - 9,45 loc / ha în zona de locuit (curți construcții + grădini)
 - 6,45 loc / ha în intravilan

Zona industrială și de depozitare crește cu 12,99 ha, ocupând 4,53 % din total intravilan iar circulațiile reprezintă 5,63 % din suprafața intravilanului. Zonele verzi cresc cu 8,75 ha, ocupând 5,46 %.

Pilu

TRUP A1	S= 0,59 ha	CC 453	SAIVAN
TRUP A2	S= 0,73 ha	CCI 458	CIMITIR.
TRUP A3	S= 0,99 ha	TDS 515	PRIMARIE.
TRUP A4	S= 0,10ha	CC 881	CANTON OGA
TRUP A5	S= 0,08 ha	CC 984	SAIVAN
TRUP A6	S= 0,02 ha	CC 985	SAIVAN.
TRUP A7	S= 0,06 ha	CC 888	SAIVAN..
TRUP A8	S= 0,80 ha	CC 539	SAIVAN.+ PESCARIE
TRUP A9	S= 0,46 ha	P.U.D	TURISM.
TRUP A10	S= 0,88 ha	TDS 371	M.Ap.N.
TRUP A11	S= 0,80 ha	CC 453	RAMPA DE GUNOI
TRUP A12	S= 0,32 ha	CC 466	CANTON OGA, STAȚIE. POMPARE
TRUP A13	S= 0,10 ha (S= 0,79 ha) (S= 0,11 ha) (S=0,03 ha) (S= 0,11 ha) (S= 0,20ha) (S= 0,08 ha) (S= 0,08 ha)	CC 508/1 CC 339 CC 452 CC 451 CC 654 CC 981 CC 887/1 CC 986	LOCUINTA + SAIVAN GRAJD- DESFIINTAT GRAJD -DESFIINTAT DESFIINTAT DESFIINTAT SAIVAN - DESFIINTAT SAIVAN - DESFIINTAT SAIVAN - DESFIINTAT

TOTAL **S= 5,93 ha**

VĂRȘAND

TRUP B1	S= 0,10 ha	CC 5	CANTON SCIELIF, ST. POMPARE
TRUP B2	S= 0,50ha	CC 12	CANTON SCIELIF, ST. POMPARE
TRUP B3	S= 0,20 ha	CC 705	CANTON OGA
TRUP B4	S= 0,72 ha	CC 265	CANTON OGA
TRUP B5	S= 0,08 ha	CC 731	CANTON SCIELIF
TRUP B6	S= 0,04 ha	CC 732	CANTON SCIELIF, ST. POMPARE
TRUP B7	S= 0,11 ha	CC 736	CANTON SCIELIF
TRUP B8	S= 1,58 ha	CC 231	SAIVAN
TRUP B9	S= 1,07 ha	CC 259	SAIVAN

(S= 1,10 ha)	CC 303	VAMĂ- TRECE IN TRUPUL PRINCIPAL
(S= 1,86 ha)	P.U.D.	VAMA - TRECE IN TRUPUL PRINCIPAL
(S= 2,74 ha)		CANTON SCIELIF, ST. POMPARE - TRECE IN TRUPUL PRINCIPAL
(S= 0,10 ha)	CC 312	CANTON SCIELIF - TRECE IN TRUPUL PRINCIPAL
(S= 0,10 ha)	CC 313	SAIVAN - DESFIINTAT
(S= 0,07 ha)	CC 321	SAIVAN - DESFIINTAT
(S= 0,48 ha)	CC 15	SAIVAN - DESFIINTAT
(S= 0,37 ha)	CC 766	SAIVAN - DESFIINTAT
(S= 0,32 ha)	CC 785	SAIVAN - DESFIINTAT
(S= 0,04 ha)	CC 399	SAIVAN - DESFIINTAT
(S= 9,52 ha)	CC 419	CENTRU GOSPODARESC UNITATI INDUSTRIALE - TRECE IN TRUPUL PRINCIPAL
(S= 2,18 ha)	P.U.D.	S.C.PETROBANAT OIL LINE S.R.L. - TRECE IN TRUPUL PRINCIPAL
(S= 1,72 ha)		PRESTARI SERVICII S.C. SAFA IMPORT EXPORT
(S= 1,53 ha)	P.U.D.	S.C. REIHAN S.R.L. - TRECE IN TRUPUL PRINCIPAL
(S= 0,10 ha)	CC 149	SAIVAN - DESFIINTAT
(S= 0,30 ha)	CC 161	SAIVAN - DESFIINTAT
(S= 0,19 ha)	CC 162	SAIVAN - DESFIINTAT
(S= 0,28 ha)	CC 209	SAIVAN - DESFIINTAT
(S= 0,30 ha)	CC 315	SAIVAN - DESFIINTAT
TOTAL	S= 4,40 ha	

TOTAL TRUPURI IZOLATE PE INTREAGA COMUNĂ - S = 10,33 ha

Mărirea intravilanului s-a făcut cu următoarele suprafete:

LOCALITATE	SUPRAFAȚĂ INTRODUSĂ NOU ÎN INTRAVILAN (ha)
Pilu	7,78
Vărșand	44,93
Trupuri izolate	-22,38
TOTAL	30,33

TERITORIU ADMINISTRA- TIV AL UNITĂȚII DE BAZĂ	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ (ha)										
	Agricol					Neagricol					TOTAL
	Arabil	Pășuni	Fânețe	Vii	Livezi	Păduri	Ape și stuf S	Dru- muri M	Curți constr.	Nepro- ductiv	
EXTAVILAN	4066,23	2097,31	174	-	-	8,97	380,66	100,37	10,33	18,62	6856,49
INTRAVILAN	54,77	8,69	-	-	-	0,03	1,34	18,63	236,67	0,38	320,51
TOTAL	4121,00	2106,00	174,00	-	-	9,00	382,00	119,00	247	19,00	3.490
% din total			89,19						10,81		100

INTRAVILAN PROPUȘ = Suprafață totală intravilan + Suprafață curți construcții din extravilan

$$= 320,51 \text{ ha} + 10,33 \text{ ha} = 330,84 \text{ ha}$$

Prin urmare, suprafața totală a intravilanului propus este de 330,84 ha.

INSTITUȚII SI SERVICII DE INTERES PUBLIC

Zona centrală, care are un caracter complex din punct de vedere funcțional, este tratată ca atare. Se impune amenajarea de dotări comerciale și financiare. Astfel aici se vor amplasa, alături de instituțiile existente, sediile financiare, spațiile comerciale, unități de prestări servicii servicii, etc, prin reamenajarea și remodelarea construcțiilor existente, în special cu regim de înălțime parter, parter și un etaj. Amenajarea de spații de parcare, este o necesitate pentru rezolvarea parcărilor, în special pentru persoanele aflate în tranzit prin localitate Spatiu există având în vedere prospectul stradal mare care există la ora actuală. Atât în localitatea Pilu, cât și în localitatea Vărșand pentru zona centrală va fi elaborat un P.U.Z.

ZONA DE LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE

Pentru a putea asigura necesarul de locuințe s-a propus introducerea în intravilan a unor terenuri, în scopul construirii de locuințe particulare. În același timp, s-a propus introducerea în intravilan a unor terenuri cu construcții aflate la limita intravilanului existent, terenuri pe care au fost construite deja locuințe.

În localitatea Pilu

- un lot de teren situat în nord-vestul localității, în suprafață de 2,33 ha, lot care este în intravilan, dar care la ora actuală este teren agricol în intravilan. Se propune parcelarea lui în vederea construirii de locuințe. Categorie de folosință actuală: teren agricol în intravilan.
- un lot de teren situat în sud - estul localității, în suprafață de 2,04 ha, teren agricol în intravilan, propus pentru lotizare în vederea construirii de locuințe. Categorie de folosință actuală: Teren agricol în intravilan.

În localitatea Vărșand

- un lot de teren situat în nord-vestul localității, în suprafață de 2,44 ha, lot care este în intravilan, dar care la ora actuală este teren agricol în intravilan. Se propune parcelarea lui în vederea construirii de locuințe. Categorie de folosință actuală: teren agricol în intravilan.
- un lot de teren situat în nord - vestul localității, în suprafață de 1,46 ha, teren agricol în intravilan, propus pentru lotizare în vederea construirii de locuințe. Categorie de folosință actuală: Teren agricol în intravilan.

- O suprafață de teren situat în nord - vestul localității, între stația de distribuție carburanți și locuințele propuse, teren agricol în intravilan, propus pentru lotizare în vederea construirii de spații comerciale și prestări servicii. Acest teren în suprafață de 5,79 ha, este compus din următoarele categorii de folosință:
 - 2,13 ha din A 317
 - 0,64 ha din A 317
 - 0,53 ha din A 315
 - 0,35 ha din A 314
 - 0,40 ha din A 319
 - 1,41 ha din A 322
 - 0,33 ha din Nms 316

• ZONA UNITĂȚILOR INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE

În localitatea Pilu:

În zona limitrofă au apărut noi capacitați de producție. Toată această activitate industrială și de depozitare este astfel grupată în incinta fostului C.A.P., la marginea localității, cu acces facil la căile de transport rutier, precum și la rețelele edilitare. Se dorește crearea unei zone destinate în mod special depozitării, care să fie situată în apropierea căii de acces rutier.

Pentru activități cu profil agricol se propune introducerea în intravilan a unei suprafețe de 0,89 ha, suprafață adiacentă actualei zone cu profil agricol în partea de nord a localității. În acest scop se dorește introducerea în intravilan a următorului teren:

- un lot de teren situat în nordul localității, în suprafață de 0,89 ha; Categorie de folosință actuală: A474

Concluziile asupra conceperii și conformării zonelor, subzonelor, ansamblurilor urbane s-au materializat, prin reglementările instituite în regulamentele de urbanism.

În localitatea Vărșand:

În partea de sud a localității, la intrarea în localitate pe partea dreaptă a drumului național, unde este un început de platformă industrială se propune o suprafață de 3,65 ha din A406 și o suprafață de 0,87 ha din A418, suprafețe destinate activităților industriale.

Pe partea stângă a lui DN79A, este prevăzută o suprafață de 4,74 ha din A398 și o suprafață de 4,25 ha din A401, cu destinația de mică industrie și depozitare.

• ZONA DE SPAȚII VERZI, SPORT, AGREMENT, PROTECȚIE

Prin prevederile prezantului P.U.G. se dorește încurajarea liberei inițiative în scopul impulsionării dezvoltării turismului și agroturismului în zonă.

În toate localitățile se vor realiza spații verzi de protecție între zona de locuințe și cea industrială și plantații de aliniament de-a lungul drumurilor cu trafic intens, precum și în zonele nou introduse în intravilan destinate construcției de locuințe.

În localitatea Pilu terenul de fotbal existent a fost prins în intravilanul localității și o dată cu el și un teren rezervat spațiilor verzi și terenurilor de

sport în vederea realizării unui complex sportiv. Această suprafață totalizează 6,33 ha din Pș 556.

Deasemenea se propune ca trupul izolat A3, în suprafață de 0,99ha să fie amenajatca și spațiu verde și de agrement.(TDS 515).

- **ZONA DE GOSPODĂRIE COMUNALĂ**

Cimitirele existente sunt suficiente ca și suprafață. Se impune luarea de măsuri în scopul asigurării normelor de protecție sanitată.

- Se propune realizarea de rampe de gunoi ecologice precum și a unor puțuri seci, cu respectarea normelor de protecție sanitată în toate localitățile componente. De asemenea, în vederea extinderii alimentării cu apă potabilă, se vor realiza puturi de captare a apei potabile precum, rezervoare precum și stații de epurare ecologice. Pentru localitatea Pilu, rezervorul de apă este situat în zona centrală a localității și se regăsesc pe planșele aferente P.U.G .
- Pentru etapa de perspectivă se propune amenajarea unor depozite pentru deșeurile urbane. În această zonă se va amenaja un astfel de depozit în localitatea Chișineu Criș, care va deservi orașele: Chișineu Cris, Pâncota și Ineu, și comunele:

Grăniceri
Pilu
- Zerind
- Mișca
- Apateu
- Socodor
- Șepreuș
- Sintea Mare
- Cermei
- Șicula
- Seleuș
- Olari
- Zărand
- Șimand
- Tauț
- Tânova
- Șilindia
- Sântana
- Șiria

Stații de transfer la Pâncota și Ineu

În comuna Pilu va fi doar un punct de colectare.

5.3.9. Dezvoltarea echipării edilitare.

5.3.9.1. Gospodărirea apelor.

- **Lucrări hidrotehnice propuse:**

Lucrările hidrotehnice care se propun prin prezenta documentație sunt în principal amenajări ale regularizării cursurilor Râului Crișul Alb și a Canalului Crișul Morilor, precum și a canalelor de descare din teritoriul comunei, fiind necesare lucrări de consolidare a digurilor acestora, amenajări ale albiei, decolmatări și reprofilarea pantelor, în vederea unei funcționări corespunzătoare.

5.3.9.2. Alimentarea cu apă.

- **Îmbunătățiri și extinderi ale capacităților instalațiilor de alimentare cu apă:**

Pentru îmbunătățirea condițiilor de alimentare cu apă a locuitorilor comunei și satului aparținător se propun lucrări de retehnologizări ale captărilor de apă, realizarea de stații de tratare a apei brute, cu tehnologie modernă, extinderi ale capacităților existente, respectiv înființări de noi capacități unde acestea nu există.

5.3.9.2.1. Localitatea Pilu- reședință de comună:

În localitatea Pilu, se propun următoarele lucrări privind alimentarea cu apă:

- Lucrări de regenerare a captării existente, prin deznsiparea forajului de apă existent, dotarea cu utilaje de pompă și instalații hidraulice aferente corespunzătoare cerințelor, realizarea unei stații de tratarea apei care să satisfacă cerințele calitative și cantitative de apă potabilă necesară localității, realizarea unei zone de protecție sanitară, conform legislației în vigoare, și dotarea acestor utilități cu personal calificat în domeniu, care să poată asigura buna funcționare a sistemului, în condiții de eficiență maximă, funcționalitate permanentă, și întreținere corespunzătoare acestor categorii de utilități.
- Realizarea de conducte de distribuție a apei pe toate străzile localității, cu țevi din materiale moderne, cu durată normată de viață mare (min. 50 ani), recomandându-se în acest scop utilizarea țevilor de polietilenă de înaltă densitate pentru rețele, sau în cazul apariției unor materiale mai moderne la data realizării acestora, folosirea acestora.
- Creearea posibilității de control și monitorizare a sistemului de alimentare cu apă.

- **Lucrări prioritare:**

Dintre lucrările propuse se pot considera prioritare în primul rând, realizarea unei Uzine de apă compusă din:

- Dezsiparea forajului de apă existent
- Dotarea cu utilaje, instalații hidraulice și accesorii aferente unei captări de apă corespunzătoare din punct de vedere tehnic, al eficienței, funcționalității și fiabilității, pentru o perioadă îndelungată, (minim 50 ani) ;
- Realizarea unei stații de tratarea apei, cu utilaje și dotări moderne, care să asigure atât calitativ, cât și cantitativ, necesarul de apă pentru localitate, avându-se în vedere dezvoltarea în perspectivă de min. 20 ani a localității ;
- Rezervor de înmagazinare pentru asigurarea unui necesar de apă pentru cele două localități de cel puțin 24 ore, respectiv de 200 mc;
- Stație de pompă de tip hidrofor cu grup de pompă care să asigure presiunea necesară și debitul (variabil) pentru funcționarea optimă a sistemului de alimentare cu apă a celor două localități;
- Executarea de rețele de distribuția apei pe toate străzile localității, avându-se în vedere și dotarea cu mijloace de intervenție în caz de incendii, (hidranți exteriori de incendiu), acestea putând fi executate etapizat în funcție de posibilitățile și cerințele locuitorilor comunei.

5.3.9.2.2. Localitatea Vărșand- sat aparținător:

În localitatea Pilu, se propun următoarele lucrări privind alimentarea cu apă:

- Lucrări de regenerare a captării existente, prin deznsiparea forajului de apă existent, realizarea unui front de captare a apei, pentru debitele necesare văii și localității Vărșand, dotarea cu utilaje de pompă și instalații hidraulice aferente

corespunzătoare cerințelor, realizarea unei stații de tratarea apei care să satisfacă cerințele calitative și cantitative de apă potabilă necesară localității, realizarea unei zone de protecție sanitară, conform legislației în vigoare, și dotarea acestor utilități cu personal calificat în domeniu, care să poată asigura buna funcționare a sistemului, în condiții de eficiență maximă, funcționalitate permanentă, și întreținere corespunzătoare acestor categorii de utilități.

- Realizarea de conducte de distribuție a apei pe toate străzile localității, cu țevi din materiale moderne, cu durata normată de viață mare (min. 50 ani), recomandându-se în acest scop utilizarea țevilor de polietilenă de înaltă densitate pentru rețele, sau în cazul apariției unor materiale mai moderne la data realizării acestora, folosirea acestora.

- Creearea posibilității de control și monitorizare a sistemului de alimentare cu apă.

- **Lucrări prioritare:**

Dintre lucrările propuse se pot considera prioritare în primul rând, realizarea unei Uzine de apă compusă din:

- Deznisiparea forajului de apă existent
- Extinderea captării de apă brută la cerințele localității și a Punctului de trecere a frontierei Vărșand, prin realizarea de alte foraje de captare;
- Dotarea cu utilaje, instalații hidraulice și accesoriile aferente unei captări de apă corespunzătoare din punct de vedere tehnic, al eficienței, funcționalității și fiabilității, pentru o perioadă îndelungată, (minim 50 ani) ;
- Rețehnologizarea stației de tratarea apei, cu utilaje și dotări moderne, care să asigure atât calitativ, cât și cantitativ, necesarul de apă pentru localitate, avându-se în vedere dezvoltarea în perspectivă de min. 20 ani a localității ;
- Stație de pompare de tip hidrofor cu grup de pompare care să asigure presiunea necesară și debitul (variabil) pentru funcționarea optimă a sistemului de alimentare cu apă a celor două localități;
- Executarea de rețele de distribuția apei pe toate străzile localității, avându-se în vedere și dotarea cu mijloace de intervenție în caz de incendii, (hidranți exteriori de incendiu), acestea putând fi executate etapizat în funcție de posibilitățile și cerințele locuitorilor comunei.

5.3.9.3 Canalizare.

5.3.9.3.1.Localitatea Pilu- reședință de comună:

Având în vedere inexistența sistemului de canalizare a apelor uzate menajere în localitate se propune înființarea acestuia, prin realizarea de colectoare stradale de canal menajer pe toate străzile localității, și a unor colectoare principale în localitate, astfel încât să existe posibilitatea racordării tuturor gospodăriilor și unităților sociale-economice la sistemul de canalizare.

Colectoarele de canalizare se propun a se realiza din materiale moderne, care să confere lucrărilor eficiență maximă, condiții de exploatare economice și o fiabilitate conform cerințelor actuale de calitate. Se recomandă utilizarea de tuburi pentru canalizări exterioare din PVC, îmbinate cu mufe și garnituri de cauciuc, pe traseele colectoarelor prevăzându-se cămine de vizitare ecologice, eliminându-se posibilitățile de exfiltrare, deci a poluării solului și subsolului din zonă. Având în vedere configurația topografică a terenului (relativ plat) sistemul de canalizare se va putea realiza gravitațional lungimile colectoarelor fiind mici, iar adâncimile de pozarea acestora neimplicând cheltuieli mari și dificultăți în realizarea lor.

Datorită faptului că terenul din localitate are un caracter plan, iar lungimile colectoarelor de canal sunt lungi, ceea ce presupune adâncimi mari de pozare ale conductelor, se propune ca în centrul geometric al localității să se prevadă o stație de pompare ape uzate. Construcția acestei stații va fi de tip cheson, din beton armat, cu secțiune circulară, având diametrul interior de DI = 4,00m, și adâncimea de cca. H = 7,00m.

Din acesată stație de pompare apa uzată va fi pompată spre stația de epurare.

Pentru epurarea și evacuarea apei epurate se propune realizarea unei stații de epurare de tip ecologic amplasat în patrea sud-estică a localității la limita intravilanului, în apropierea Canalului Crișul Morilor, respectându-se distanțele normate față de gospodăriile și alte unități din zonă. Se recomandă ca stația de epurare să realizeze o epurare de cca. 98% luând în considerare că emisarul existent în zonă este Canalul Crișul Morilor cu un debit de apă variabil, realizându-se astfel o diluție corespunzătoare care să satisfacă condițiile de descărcare în apele de suprafață din zonă, respectiv Râul Crișul Alb.

- **Propunere stație de epurare.**

În localitatea Pilu se propune construirea unei stații de epurarea apei uzate, de tip ecologic care să rezolve epurarea mecano-biologică a apei, cu posibilitate de etapizare a acestor lucrări, astfel încât acestea să poată fi realizate în funcție de dezvoltarea rețelelor de canalizare din localitate.

Pentru epurarea și evacuarea apei epurate se propune realizarea unei stații de epurare de tip ecologic amplasat în patrea sud-estică a localității la limita intravilanului, respectându-se distanțele normate față de gospodăriile și alte unități din zonă. Se recomandă ca stația de epurare să realizeze o epurare de cca. 98% luând în considerare că emisarul existent în zonă este Canalul Crișul Morilor cu un debit de apă variabil, realizându-se astfel o diluție corespunzătoare care să satisfacă condițiile de descărcare în apele de suprafață.

Stația de epurare va fi împrejmuită cu gard, realizându-se astfel perimetru de protecție sanitară necesară, accesul în incinta stației fiind permis doar personalului autorizat.

S-a optat pentru această propunere întrucât aceste stații de epurare sunt prevăzute cu automatizare totală nesolicitând un număr mare de personal de exploatare, precum și performanțelor tehnice ale acestor stații, apa epurată în acestea având calități care să permită evacuarea în emisarii naturali fără să polueze acestea.

- **Lucrări prioritare:**

Toate lucrările propuse se pot considera prioritare, întrucât acestea sunt inexistente în localitate, iar pentru asigurarea condițiilor igienico-sanitare și a protecției mediului sunt lucrări absolut necesare.

5.3.9.3.3. Localitățile Vărșand- sat aparținător:

Situarea acestui sat din punctul de vedere al sistemului de canalizare a apelor uzate menajere este asemănătoare cu cea din localitatea Pilu-reședință de comună, respectiv nici aici nu există aceste lucrări edilitare, din acest motiv se propune înființarea acestuia, prin realizarea de colectoare stradale de canal menajer pe poante străzile localității, care să preia și să conducă apele uzate spre o stație de epurare, de unde apa epurată să fie deversată într-un canal de desecare din apropierea localității, respectându-se condițiile de calitate pentru apele deversate în emisari de suprafață.

Ca în cazul localității Pilu, colectoarele de canaliere se propun a se realiza din materiale moderne, care să confere lucrărilor eficiență maximă, condiții de exploatare economice și o fiabilitate conform cerințelor actuale de calitate. Se recomandă

utilizarea de tuburi pentru canalizări exterioare din PVC, îmbinate cu mufe și garnituri de cauciuc, pe traseele colectoarelor prevăzându-se cămine de vizitare ecologice, eliminându-se posibilitățile de exfiltrare, deci a poluării solului și subsolului din zonă.

Datorită faptului că terenul din localitate are un caracter plan, iar lungimile colectoarelor de canal sunt lungi, ceea ce presupune adâncimi mari de pozare ale conductelor, se propune ca în centrul geometric al localității să se prevadă o stație de pompare ape uzate. Construcția acestei stații va fi de tip cheson, din beton armat, cu secțiune circulară, având diametrul interior de DI = 4,00m, și adâncimea de cca. H = 7,00m.

- **Propunere stație de epurare.**

În localitatea Vărșand, asemenea localității Pilu, se propune construirea unei stații de epurare apei uzate, de tip ecologic care să rezolve epurarea mecano-biologică a apei, cu posibilitate de etapizare a acestor lucrări, astfel încât acestea să poată fi realizate în funcție de dezvoltarea rețelelor de canalizare din localitate.

Pentru epurarea și evacuarea apei epurate se propune realizarea unei stații de epurare de tip ecologic amplasat în patrea sud-estică a localității la limita intravilanului, respectându-se distanțele normate față de gospodăriile și alte unități din zonă. Se recomandă ca stația de epurare să realizeze o epurare de cca. 98% luând în considerare că emisarul existent în zonă este Canalul Crișul Morilor cu un debit de apă variabil, realizându-se astfel o diluție corespunzătoare care să satisfacă condițiile de descărcare în apele de suprafață.

Stația de epurare va fi împrejmuită cu gard, realizându-se astfel perimetru de protecție sanitară necesară, accesul în incinta stației fiind permis doar personalului autorizat.

S-a optat pentru această propunere întrucât aceste stații de epurare sunt prevăzute cu automatizare totală nesolicitând un număr mare de personal de exploatare, precum și performanțelor tehnice ale acestor stații, apa epurată în acestea având calități care să permită evacuarea în emisarii naturali fără să polueze acestea.

- **Lucrări prioritare:**

Toate lucrările propuse se pot considera prioritare, întrucât acestea sunt inexistente în localitate, iar pentru asigurarea condițiilor igienico-sanitare și a protecție mediului sunt lucrări absolut necesare.

5.3.9.4. Alimentare cu energie electrică și telecomunicatii

Sistemul energetic al localității permite preluarea în bune condiții a consumului generat de apariția noilor consumatori.

Având în vedere situația existentă și propunerile de urbanism făcute, prin extinderea intravilanului cu suprafețe constând în zone de locuințe și funcții complementare, unitoți agroindustriale, instituții și servicii de interes public, zone de agrement, adică consumatori noi de energie electrică, precum și distanțele noilor consumatori față de posturile de transformare existente, se propune amplasarea a 4 posturi noi de transformare de 20/0,4 kV în zonele cu dezvoltare puternică a localității. Deasemenea se impune și extinderea rețelei electrice aeriene de 20 kV cu cca. 1,1 km pentru alimentarea celor 4 posturi.

Distribuția la noii consumatori se va face prin rețele aeriene 0,4 kv de tip torsadat, care necesită investiții mai reduse, precum și prin cabluri subterane, până la firidele de branșament.

Pentru branșament se propune utilizarea noilor Blocuri de Măsură și Protecție omologate de către „ELECTRICA”, echipate cu întrerupătoare cu relee diferențiale pentru deconectare automată în caz de avarie. În felul acesta se asigură și o bună protecție împotriva incendiilor, statisticile arătând ca avariile electrice sunt o sursă majoră a producerii incendiilor.

Este necesară ameliorarea iluminatului public. Se propune folosirea dominantă a corpurilor echipate cu lămpi vaporii de sodiu de înaltă presiune de nuanță galben cald. Acestea au eficacitate foarte bună dar într-un spectru redus de frecvențe. Se va realiza și armonizarea cu corperi echipate cu lămpi cu vaporii de mercur având spectru larg cu redare bună a culorilor, dar eficacitate mai redusă. Comanda iluminatului se va face centralizat de la un punct de comandă echipat, cu luxmetru pentru aprindere automată funcție de nivelul iluminării naturale.

Situată telefoniei s-a îmbunătățit considerabil prin realizarea noii centrale automate digitale din clasa Alcatel cu 400 de linii și racordului în cablu cu fibre optice. Se vor extinde și retelele de distribuție pentru acoperirea tuturor necesităților.

În privința telefoniei mobile este necesară realizarea unei antene specializate și a stației de amplificare aferentă pentru obținerea intensității adecvate a semnalului și acoperirea în bune condiții a localității.

Deasemenea este necesară și realizarea unei stații de recepție și amplificare pentru televiziunea în cablu, împreună cu distribuția aferentă.

Se recomandă, în funcție de resursele disponibile, implementarea sistemului integrat pentru distribuția televiziune, telefonie și date, aflat în curs de extindere în orașul Arad. În acest sens se impune realizarea unor rețele pentru distribuție aeriene, folosind cabluri cu fibre optice care vor realiza simultan aceste funcții.

5.3.9.5.. Telecomunicații

În viitor se va putea asigura infrastructura de telecomunicatii, inclusiv prin extinderi de retea, esalonat cu realizarea investițiilor publice și dezvoltării socio-economică în zona respectivă.

În localitatea Pilu este prevăzut să înlocuiască comutatorul manual cu unul digital și înlocuirea vechii rețele cu o rețea nouă, realizându-se astfel o modernizare a comunicațiilor și o creștere a gradului de telefonizare la 18,00%.

Localitatea Vărșand are prevăzută extinderea rețelei telefonice spre vamă.

5.3.9.6.Alimentare cu căldură

În localitățile comunei Pilu în prima etapă încălzirea se va face tot individual deoarece o încălzire în sistem centralizat este costisitoare în condițiile actuale. În măsura în care se va realiza rețeaua de alimentare cu gaze naturale, încălzirea imobilelor se va realiza treptat pe acest combustibil, în instalații individuale. În paralel se vor folosi și combustibilii tradiționali lichizi sau solizi.

• 5.3.9.7.Alimentare cu gaze naturale

În prima etapă nu se vor face extinderi de rețele de alimentare cu gaze naturale.

- **Gospodărie comunală**

Cimitirele existente în localitățile componente ale comunei corespund ca și suprafață Se propune realizarea de zone verzi de protecție între cimitire și zona de locuințe existentă, acolo unde este posibil.

Având în vedere că la ora actuală depozitarea gunoaielor se face în mod neorganizat în zone de la periferia localităților se propune educarea locuitorilor în activitatea de strângere a gunoaielor - selectarea gunoaielor (sticlă, hârtie, plastic. etc.) și depozitarea corespunzătoare a gunoaielor în locurile amenajate cu o structură geologică adekvată. Se propune amenajarea de rampe de gunoi ecologice .

Pentru etapa de perspectivă se prevede ca în comuna Pilu să fie un punct de colectare a deșeurilor care apoi să fie transportate la o depozitul zonal de la Chișineu Criș.

- **Protectia mediului**

În concordanță cu disfuncționalitățile amintite la paragraful 2.10 (Probleme de mediu – Disfuncționalități), ca și măsuri de protecția mediului, se fac următoarele recomandări:

- **Depozitarea controlată a deșeurilor menajere și industriale.**
 - În acest sens s-a propus prin prezenta documentație realizarea de rampe de gunoi ecologice, cu respectarea normelor de protecție sanitară, în toate localitățile componente. Această măsură trebuie dublată de acțiuni de educarea locuitorilor în activitatea de strângere a gunoaielor - selectarea gunoaielor (sticlă, hârtie, plastic. etc.) și depozitarea corespunzătoare a gunoaielor în locurile amenajate; În cadrul acțiunii de modernizare a serviciului de salubritate, îmbunătățirea stării de curățenie a străzilor, spațiilor publice. Aducerea tuturor piețelor la nivel de dotare, organizare, salubritate corespunzătoare sfârșitului de secol, lichidarea zonelor de comerț, stradal care constituie surse de infecție, insalubritate și de aspect estetic necorespunzător. Menționăm că în prezent poluarea reprezentată de activitățile industriale este neînsemnată ca pondere;
 - Lichidarea rampelor ilegale de depozitare a gunoiului, paralel cu îmbunătățirea sistemului de colectare a gunoiului menajer, dotarea și organizarea corespunzătoare a unui serviciu modern de salubritate; În etapa de perspectivă gunoaiele vor fi depozitate în depozitul de gunoi zonal de la Chișineu Criș.
- **Epurarea și preepurarea apelor uzate;**
 - În cazul puțurilor de captare a apei potabile, se recomandă ca în viitor autoritățile locale, să interzică pe suprafetele învecinate acestor puțuri tratamente poluante în agricultură precum și fertilizările cu îngășaminte naturale sau artificiale, să fie limitate. În acest sens se instituie zonele de protecție severă în jurul puțurilor de captare a apei potabile precum și în cazul rezervoarelor de apă. Mărimea zonelor de protecție sanitară pentru captarile de apă și rezervoare a fost stabilită în conformitate cu legea apelor nr. 107/96, capitol I, art.13. Conform legii mai sus menționate, zona de protecție severă trebuie să fie de minim 50 m în amonte și 20 m în aval. În cazul conductelor de aducție a apei potabile, zona de protecție față de orice potentială sursă de contaminare de 30 m, sau de 20 m când acestea se află situate în amonte. În cazul rețelei de distribuție a apei potabile, trebuie păstrată o distanță minimă

de 3 m fată de orice sursă de contaminare. În vederea protejării bazinului hidrografic împotriva poluării, se propune realizarea de stații de epurare ecologice în fiecare din localitățile aparținătoare;

- **realizarea sistemului de canalizare în toate localitățile componente;**
- **Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare majoră (emisii, deversări)**
- Înlăturarea fenomenelor de poluare provenite de la îngrășăminte chimice, echilibrarea aprovizionării solurilor cu elemente se poate realiza numai pe baza cunoașterii stării de asigurare cu azot, fosfor și potasiu și a indicilor agrochimici necesari calculării dozelor optime economice (care sunt în același timp și optim ecologice) și prin aplicarea strictă a acestor doze. În domeniul poluării solului cu pesticide trebuie ca la tratamente, obiectivul principal să fie nu eradicarea dăunătorilor, ci menținerea lor la un nivel care nu se produc pierderi pagubitoare din punct de vedere economic;
- În prezent poluarea reprezentată de activitățile industriale este neînsemnată ca pondere, astfel că în prezent nu există emisii poluante; Se interzice dezvoltarea industriilor mari și a industriilor poluante în apropierea zonelor de locuit;
- **Organizarea sistemelor de spații verzi**
- se propune amenajarea de spații verzi în toate zonele nou introduse în intravilan destinate construirii de locuințe sau case de vacanță, cât și de zone verzi de protecție a acestora față de surse poluante (industria, circulații majore, cimitire, rampe de gunoi). Acest lucru este valabil și în cazul zonelor de locuințe existente.
- întreținerea spațiilor verzi existente;

5.3.3. Reglementări urbanistice

Vor fi prezentate reglementările și categoriile de intervenții urbanistice, după cum urmează:

Destinația terenurilor, zonele funcționate rezultate

Reglementarea destinației terenurilor din localitate s-a făcut în cadrul planșei 03 A - Reglementări - zonificarea teritoriului. Zonele funcționale au fost descrise la paragraful 5.3.7. - Zonificare funcțională. Intravilan propus.

Odată cu încheierea aplicării Legii nr. 18, va trebui să se treacă la o actualizare a tuturor terenurilor și trupurilor izolate din punct de vedere al proprietarilor.

În ceea ce privește intravilanul localităților componente ale comunei, se va respecta zonificarea funcțională conform planșelor:

- localitatea Pilu
Reglementări - nr. planșă 03A.
- localitatea Vărșand
Reglementări - nr. planșă 03B

Zonele protejate și limitele acestora

Delimitarea suprafețelor de teren protejate cu valoare istorică, arheologică și a zonelor protejate sanitare.

În planșa 01 "Încadrarea în teritoriu", sunt marcate zonele de protecție a monumentelor ansambluri și situri arheologice precum și zonele de protecție sanitată pentru puțuri de captare a apei potabile, uzină de apă, rezervoare de apă, cimitire, rampe de gunoi.

Interdictii temporare de construire

Vor fi enumerate pentru fiecare localitate în parte zonele în care s-a instituit interdicție temporară de construire. Aceste zone se pun sub interdicție temporară de construire până la elaborarea unui P.U.Z. sau P.U.D. Interdicțiile de construire își pierd valabilitatea în momentul eliminării cauzelor ce le-au determinat.

- Localitatea Pilu

În intravilanul localității Pilu, prin prevederile prezentului P.U.G. se pun sub interdicție temporară de construire următoarele zone:

- Zone noi, propuse a fi introduse în intravilan

Pentru a putea asigura necesarul de locuințe s-a propus introducerea intravilan a unor terenuri, în scopul construirii de locuințe particulare. În același timp, s-a propus introducerea în intravilan a unor terenuri cu construcții aflate la limita intravilanului existent, terenuri pe care au fost construite deja locuințe.

În localitatea Pilu nu au fost introduse în intravilan terenuri pentru construcții de locuințe.

- agricol în intravilan.

Pentru aceste terenuri se instituie interdicție temporară de construire până la elaborarea P.U.D. Pentru protecția zonelor rezidențiale d față de noxele produse de activitățile industriale se impune realizarea unei plantații de aliniament și protecție. Zonele rezidențiale se vor proteja și față căile de trafic rutier majore prin plantații de aliniament, atât cu rol funcțional cât și cu rol decorativ.

- pentru uniări industriale:

În localitatea Pilu

Pentru activități cu profil agricol se propune introducerea în intravilan a unei suprafețe de 0,89 ha, suprafață adiacentă actualei zone cu profil agric în partea de nord a localității. În acest scop se dorește introducerea în intravilan a acestui teren.

- Categorie de folosință actuală: A474

Concluziile asupra conceperii și conformării zonelor, subzonelor, ansamblurilor urbane s-au materializat, prin reglementările instituite în regulamentele de urbanism.

- Localitatea Vărșand

În intravilanul localității Vărșand, prin prevederile prezentului P.U.G. se pun sub interdicție temporară de construire următoarele zone:

- Zone noi, propuse a fi introduse în intravilan

Pentru a putea asigura necesarul de locuințe s-a propus introducerea intravilan a unor terenuri, în scopul construirii de locuințe particulare. În același timp, s-a propus introducerea în intravilan a unor terenuri cu construcții aflate la limita intravilanului existent, terenuri pe care au fost construite deja locuințe.

În localitatea Vărșand

- un lot de teren situat în nord-vestul localității, în suprafață de 2,4 ha, lot care este în intravilan, dar care la ora actuală este teren agricol în intravilan. Se propune parcelarea lui în vederea construirii de locuințe. Categorie de folosință actuală: teren agricol în intravilan.
- un lot de teren situat în nord - vestul localității, în suprafață de 1,46 ha, teren agricol în intravilan, propus pentru lotizare în vederea construirii de locuințe. Categorie de folosință actuală: Teren agricol în intravilan.
- pentru uniuni industriale:

În localitatea Vărșand:

În partea de sud a localității, la intrarea în localitate pe partea dreaptă drumului național, unde este un început de platformă industrială se propune suprafață de 3,65 ha din A406 și o suprafață de 0,87 ha din A418, supafețe destinate activităților industriale.

Pe partea stângă a lui DN79A, este prevăzută:

- o suprafață de 4,74 ha din A398
- o suprafață de 4,25 ha din A401, cu destinația de mică industrie și depozitare.

Concluziile asupra conceperii și conformării zonelor, subzonelor, ansamblurilor urbane s-au materializat, prin reglementările instituite în regulamentele de urbanism.

- Restricții privind regimul de înălțime

În general s-a propus respectarea regimului de înălțime al zonei.

Pentru zona centrală s-a propus un regim de înălțime de P+1; P+2.

Pentru principalele artere de circulație DN 79A s-a propus un regim de înălțime P+1; P+1+M.

În restul localității regimul de înălțime va fi P; P+M; P+1.

3.2 Obiective de utilitate publică

Tinând cont de tema de proiectare, de posibilitățile reale de finanțare (relativ reduse) cât și de necesarul de dotări rezultat din calcul, se propune realizarea următoarelor obiective:

Zone verzi și terenuri de sport:

Se propune amenajarea de spații verzi în toate zonele nou introduse în intravilan destinate construirii de locuințe, cât și de zone verzi de protecție a acestora față de surse poluante (industria, circulații majore, cimitire, rampe de gunoi). Aceste zone sunt descrise la paragraful 3.7. Se dorește amenajarea spațiilor verzi existente prin crearea de locuri de joacă pentru copii, de locuri de odihnă, agrementarea lor cu obiecte de mobilier urban în lungul lui DN79A.

Gospodărie comunală:

- pentru toate localitățile

Se propune amenajarea de rampe ecologice de depozitare a gunoaielor manajere și de puțuri seci pentru fiecare localitate aparținătoare în parte. Aceste au fost descrise la paragraful 3.7.

Circulația:

- străzi noi în zonele introduse în intravilan;
- amenajări de intersecții;
- amenajarea intersecțiilor conflictuale existente;

Lucrări edilitare:

- realizarea rețelei de alimentare cu apă potabilă;
- realizarea rețelei de canalizare;
- realizarea de puțuri de captare a apei potabile;
- realizarea de rezervoare de apă;
- realizarea de stații ecologice de epurare a apelor uzate;
- realizarea rețelei de distribuție a gazelor naturale;

Tipuri de proprietate asupra terenurilor din intravilan

În planșa - Proprietatea asupra terenurilor sunt prezentate tipurile de proprietate a terenurilor, în funcție de informațiile primite.

Pentru Pilu și pentru localitatea aparținătoare cât și pentru trupuri izolate în intravilanul existent avem următoarele tipuri de proprietate:

- **proprietate publică**
 - terenuri proprietate publică de interes național
 - terenuri proprietate publică de interes local
- **proprietate privată**
 - terenuri proprietate privată (ale unităților administrativ teritoriale) de interes local
 - terenuri proprietate privată a persoanelor fizice sau juridice

În ceea ce privește situația juridică a terenurilor datele nu sunt actualizate nu sunt date suficiente și la zi pe toată suprafața intravilanului. Având în vedere că nu toate unitățile economice s-au privatizat, că nu s-a încheiat acțiunea de inventariere a terenurilor conform H.G. nr. 834/1991, aplicarea deficitară a legii 18, fac ca datele privind regimul juridic al terenurilor să fie actualizate pentru întreaga suprafață studiată. Pentru terenurile ce se propun a fi introduse în intravilan, situația proprietății asupra terenurilor și actuala categorie de folosință este următoarea:

Mărirea intravilanului s-a făcut cu următoarele suprafete:

LOCALITATE	SUPRAFAȚĂ INTRODUSĂ NOU ÎN INTRAVILAN (ha)
Pilu	7,78
Vărșand	44,93
Trupuri izolate	-22,38
TOTAL	30,33

În localitatea Pilu

Nu s-a propus introducerea în intravilan a unor terenuri, în scopul construirii de locuințe particulare deoarece în localitate există o suprafață mare de terenuri libere neconstruite pe care se pot construi locuințe.

- pentru uniăți industriale:

În zona limitrofă au apărut noi capacitați de producție. Toată această activitate industrială și de depozitare este astfel grupată într-o platformă industrială la marginea localității, cu acces facil la căile de transport rutier, precum și la rețelele edilitare. Se dorește crearea unei zone destinate în mod special depozitării, care să fie situată în apropierea circulației rutiere. În acest scop se dorește introducerea în intravilan a următorului teren:

- un lot de teren situat în nordul localității, în suprafață de 0,89 ha; Categorie de folosință actuală: A
- un teren adjacent terenului de sport existent,

În localitatea Vărșand

un lot de teren situat în nord-vestul localității, în suprafață de 2,44 ha, lot care este în intravilan, dar care la ora actuală este teren agricol în intravilan. Se propune parcelarea lui în vederea construirii de locuințe. Categorie de folosință actuală: teren agricol în intravilan.

un lot de teren situat în nord - vestul localității, în suprafață de 1,46 ha, teren agricol în intravilan, propus pentru lotizare în vederea construirii de locuințe. Categorie de folosință actuală: Teren agricol în intravilan

- pentru uniăți industriale:

În localitatea Vărșand:

În partea de sud a localității, la intrarea în localitate pe partea dreaptă a drumului național, unde este un început de platformă industrială se propune o suprafață de 3,65 ha din A406 și o suprafață de 0,87 ha din A418, supafețe destinate activităților industriale.

Pe partea stângă a lui DN79A, este prevăzută:

- o suprafață de 4,74 ha din A398
- o suprafață de 4,25 ha din A401, cu destinația de mică industrie și depozitare. Concluziile asupra conceperii și conformării zonelor, subzonelor, ansamblurilor urbane s-au materializat, prin reglementările instituite în regulamentele

Circulația terenurilor

Circulația terenurilor între deținători, în funcție de necesitățile de amplasare a noilor obiective de utilitate publică, este evidențiată în planșele 05, 08, "Proprietatea asupra terenurilor".

Situată se prezintă astfel:

- terenuri ce se intenționează a fi trecute în domeniul public al unitățile administrativ - teritoriale - sunt terenurile pe care se intenționează a fi amplasate obiective de utilitate publică:
 - drumurile din zonele noi propuse pentru construcții de locuințe și din zonele industriale
 - zonele verzi de protecție
- terenuri aflate în domeniul privat al statului, destinate concesionării
În această categorie intră terenurile care au fost introduse în intravilan și care urmează a fi concesionate pentru construire de locuințe sau pentru unități economice (industrie), depozite, prestări servicii). De asemenea și terenurile din intravilanul existent care sunt în proprietatea Primăriei sunt destinate concesionării pentru unități industriale și depozitare.
- terenuri aflate în domeniul privat, destinate schimbului.
În această categorie intră terenurile situate în intravilan, în zona centrală, acolo unde se propune amenajarea centrului civic.

3. Concluzii - Măsuri în continuare

- **AMENAJAREA ȘI DEZVOLTAREA UNITĂȚII TERRITORIAL - ADMINISTRATIVE DE BAZĂ ÎN TOTALITATE EI, ÎN CORELARE CU TERITORIILE ADMINISTRATIVE ÎNCONJURĂTOARE**

Posibilitățile de dezvoltare, în continuare, a comunei sunt legate de depășirea crizei economice acute prin care trece întreaga economie națională și evitarea cronicizării ei. Planul Urbanistic General a fost elaborat ținând cont de o serie de factori precum: prevederile P.A.T.J. privind strategiile de termen scurt, mediu, și lung de dezvoltare a județului, de situația comunei în rețeaua de localități a județului, de căile de comunicație și de transport, lucrările majore propuse în teritoriu, mutațiile intervenite în folosința terenurilor, dezvoltarea în teritoriu a echipării edilitare.

- **Sansele de relansare economico - socială a localităților, în corelare cu programul propriu de dezvoltare.**

Obiectivele conducerii locale sunt îndreptate spre atragerea de cât mai mulți investitori, care prin realizarea investițiilor pe care le au în plan să asigure relansarea economică a localității, atât pe termen mediu cât și pe termen lung. De asemenea realizarea unui plan de dezvoltare cât mai flexibil prezintă sanse mari de rezolvare a dezideratelor propuse.

Nu sunt neglijabile nici grija pentru asigurarea dotărilor și a căilor de acces pentru tot teritoriul administrativ. În era informațională, a cărei apariție se preconizează într-un timp relativ scurt, distanțele nu vor mai constitui o barieră, eventualii investitori, luând în calcul mai mult calitatea mâinii de lucru și a condițiilor optime de dezvoltare. În vederea atragerii de investitori, conducerea locală trebuie să și susțină punctul de vedere, să prezinte avantajele locale privind amplasarea comunei, a amplasamentelor rezervate pentru zonele industriale cât și facilitățile

acordate prin accesul la rețelele edilitare, legătură directă la marile căi de trafic rutier și feroviar, dar și mâna de lucru ieftină din zonă și calitatea acesteia.

De luat în considerare sunt și necesitățile unor categorii de oameni care prin activitatea lor și a unui număr redus de angajați pot oferi servicii în toate domeniile vieții, domeniul serviciilor fiind unul foarte deficitar.

Tendințele în modul de locuire contemporană sunt canalizate spre satisfacerea necesităților de viață (odihnă, recreere, prepararea și servirea mesei, igienice etc), dar și pentru satisfacerea activităților legate de relațiile sociale ale locuitorilor (primirea oaspeților etc) sau de informare (teleinformare, presă etc) sau de prelungirea unor tipuri de preocupări profesionale pentru exercitarea profesiei (fie informarea pentru pregătirea intelectuală la profesori, doctori etc, fie spații pentru exercitarea unor meserii, sunt cele mai adaptate necesităților actuale).

Spațiile destinate practicării meseriei la domiciliu pot fi împărțite la rândul lor în două: unul care este destinat ca atelier și altul ca spațiu de vânzare, primire). De regulă, acestea vor fi ateliere mici, nepoluante, cu un număr de angajați până la 3 persoane, care prin activitatea lor nu produc poluarea aerului, solului, subsolului, a sitului, a vecinilor.

- Categorii principale de intervenție, care să susțină materializarea programului de dezvoltare

Pornind de la analiza situației existente și a studiilor privind completarea și diversificarea rețelelor publice în concordanță cu opțiunile populației și necesarul preliminar în raport cu normativele în vigoare pentru toate categoriile de servicii, măsurile de intervenție au fost tratate amănunțit la paragrafele:

- 3.2. Evoluție posibilă, priorități
- 3.3. Optimizarea relațiilor în teritoriu
- 3.4. Dezvoltarea activităților
- 3.6. Organizarea circulației
- 3.9. Dezvoltarea echipării edilitare
- 3.12. Obiective de utilitate publică

Strategia de organizare adoptată pentru dezvoltarea localității trebuie să fie suficient de flexibilă pentru a se adapte la schimbările neprevăzute de situație, dar trebuie să fie suficient de fermă pentru a se asigura direcții clare administrației locale referitor la politica de investiții.

- Priorități de intervenție, în funcție de necesități și opțiunile populației

Poate cea mai ardentă necesitate a populației în perioada actuală, este posibilitatea de a avea asigurate locurile de muncă, direcție înspre care se îndreaptă și conducerea Consiliului Local. În acest sens, prin prezentul proiect s-au făcut propuneri pentru dezvoltarea prioritare a activităților economice care să ducă în primul rând la valorificarea potențialului natural, economic și uman existent pe teritoriul comunei. Acest program trebuie susținut de Consiliul local prin politicile proprii de dezvoltare a localității, care să sprijine inițiativa privată prin acordarea de terenuri, un număr cât mai mare de facilități (inclusiv accesul la rețelele edilitare), pentru a asigura condiții optime și egale de dezvoltare tuturor întreprinzătorilor locali.

Ridicarea gradului de urbanizare a localității, prin modernizarea străzilor existente, asigurarea tuturor facilităților din punct de vedere al dotărilor sociale, financiare și culturale, dezvoltarea rețelelor edilitare, siguranța cetățeanului, sunt necesități care țin de un mod adecvat de locuire al acestui secol, spre care aspiră orice cetățean.

- Aprecieri ale elaboratorului PUG asupra unor constrângeri (limite fizice în dezvoltare), poziții diferite elaborator PUG - beneficiar (mărimi nejustificate ale intravilanului etc.)

Pentru a putea pune în practică propunerile Planului urbanistic general, este necesară în primul rând actualizarea cadastrului localității, precum și elaborarea următoarelor lucrări:

- Planuri urbanistice de zonă pentru toate zonele noi, introduse în intravilanul localității;
- Planuri urbanistice de zonă pentru zonele cu interdicție temporară de construire;
- Planuri urbanistice de detaliu, în zonele unde vor fi amplasate obiective de interes public.

Eșalonarea în timp a acestor proiecte se va face în funcție de strategia și posibilitățile bugetare ale Consiliului local al comunei Sofronea. Atacarea acestor proiecte și studii se va face prealabil în funcție de inițiativele particulare și de solicitările pe care le va primi Consiliul Local, structura actuală a bugetului local nepermittând finanțarea tuturor acestor lucrări.

Zonele unde s-au instituit interdicții temporare de construire până la elaborarea documentațiilor cerute prin lege, au fost enumerate pentru fiecare localitate în parte la paragraful 3.11 Reglementări urbanistice; Interdicții temporare de construire.

Întocmit:

Urbanism si amenajarea teritoriului arh. Elvira Serban 

Organizarea circulatiei	ing. Gabriela Damacus 
Alimentare cu energie electrică	ing. Candid Luț 
Alimentare cu apă și canalizare	ing. Georgy Forgacs 
Alimentare cu gaze	ing. Francisc Begov 