

ANEXA II

MODEL PENTRU PLANURILE TERITORIALE PENTRU O TRANZIȚIE JUSTĂ

1. Prezentarea procesului de tranziție și identificarea celor mai afectate teritorii din statul membru

Câmp de text [12000]

Referință: Articolul 7 alineatul (2) litera (a)

1.1. Prezentare a procesului de tranziție preconizat către o economie neutră din punct de vedere climatic, în conformitate cu obiectivele planurilor naționale privind energia și clima și cu alte planuri de tranziție existente, cu un calendar pentru încetarea sau reducerea activităților precum extracția de cărbune și lignit sau producția de energie electrică pe bază de cărbune

Pe fondul dezvoltării industriale naționale intens energofage din perioada de dinainte de 1990, sectorul energetic românesc a fost supus unei mari presiuni de dezvoltare. Viziunea de dezvoltare a sectorului energetic s-a bazat pe conceptul independenței energetice și a acordat prioritate descoperirii și valorificării de resurse energetice pe teritoriul național. De asemenea, se insista pe asimilarea și dezvoltarea de tehnologii proprii pentru exploatarea resurselor și se dezvoltau continuu capacități de producție. Tot în acea perioadă, ca rezultat al cererii mari de energie, au fost dezvoltate masiv exploatarea de resurse energetice primare: exploatarea miniere, petroliere și a gazelor naturale.

Prin aderarea României la Uniunea Europeană, conceptul independenței energetice a fost completat cu cel al securității energetice. Întreg sectorul energetic românesc a fost pus în fața tranziției de la dezideratul independenței energetice, la condițiile piețelor de schimb liber. Astfel, principala provocare pentru sectorul energetic a constat în reconfigurarea sistemului energetic și reformarea pieței de energie pentru a putea face față competiției de piață.

O provocare suplimentară pe termen lung pentru sectorul energetic românesc este aceea de a contribui la realizarea obiectivului Uniunii Europene de a deveni primul continent neutru din punct de vedere al climei, cu emisii „net zero” la orizontul anului 2050. Acest obiectiv face parte din noua strategie de dezvoltare a Uniunii către o economie verde și durabilă, în cadrul pachetului de politici și măsuri „Pactul ecologic european”. În acest sens, obiectivele României vor fi de aliniere la țintele Uniunii la orizontul anului 2050, cu scopul de a gestiona în mod echitabil tranziția sectorului energetic românesc către producerea de energie curată, din surse regenerabile.

Țintele României conform PNIESC, prevăd o reducere cu 43.9% a emisiilor din sectoarele care fac parte din schema de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră - EU ETS, comparativ cu anul 2005 și o reducere de doar 2% a emisiilor NON ETS. Proiecțiile cuprinse în versiunea finală a PNIESC indică atingerea unei ponderi globale a energiei produse din surse regenerabile de 30,7% în 2030. Consumul de energie este estimat să scadă cu 40.4% față de anul 2007. În 2030, totalul de emisii de dioxid de carbon din sectoarele economice se estimează a fi reduse cu aproximativ 50%, comparativ cu 1990.

Conform PNIESC, România consideră siguranța aprovizionării cu energie din surse interne un obiectiv primordial pentru asigurarea securității energetice naționale. România își propune menținerea unui mix energetic diversificat la orizontul anului 2030, ținând cont deopotrivă de obiectivul de decarbonare al sistemului energetic, precum și de asigurarea flexibilității și adecvantei

acestui. În acest sens, evoluția capacităților instalate în perioada 2020 – 2030 prevede faptul că: capacitatea instalată va crește cu aproximativ 35% în 2030 față de 2020, datorită instalării unor noi capacități de **energie eoliană** (de 2.302 MW până în 2030) și **solară** (de 3.692 MW până în 2030), fapt care va determina o creștere a producției interne de energie, asigurând astfel un grad de independență energetică mai ridicat. **Cărbunile, cu o capacitate instalată de 3,240 MW în 2020 va scădea la 1,980 MW în 2025 și va rămâne constant 1,980 MW în 2030. Împreună cu gazul, cărbunile se așteaptă să reprezinte 20% din capacitatea instalată în 2030, hidroenergia 30%, energia eoliană 20% și solară 20%, și o capacitate nesemnificativă provenită din biomasă.**

De asemenea, este preconizată înlocuirea mai multor grupuri pe cărbune cu unități în ciclu combinat alimentate cu gaze naturale, retehnologizarea unei unități nucleare, precum și construcția cel puțin unei noi unități nucleare până în 2030.

Nici PNIESC, nici altă strategie națională sau document de politică (adoptat sau în stadiu de draft) nu menționează o dată concretă pentru renunțarea la producerea energiei pe bază de cărbune, cu toate că sectorul energetic genera peste 66% din emisiile GES (exclusiv LULUCF) contabilizate la nivel național. Sectorul energiei este și cel mai important poluator al aerului. Conform cercetării efectuate de think tank-ul Ember¹, România rămâne astfel unul din ultimele șapte state membre UE care nu și-au stabilit o dată pentru renunțarea la lignit și huilă.

Privind în viitor, se poate estima că producția de cărbune nu va fi profitabilă după anul 2030. Conform Banckwatch², până la orizontul anului 2030 multe unități își vor depăși perioada de funcționare economică, costurile pentru emisiile de gaze cu efect de seră ETS vor crește, iar normele de emisii vor deveni și mai stricte prin introducerea unor noi standarde BAT. Având în vedere aceste elemente, precum și potențialul energiei regenerabile din România și scăderea costurilor acesteia în timp sau costurile asociate industriei miniere date de utilajele învechite, **România ar trebui să își propună renunțarea la arderea cărbunelui pentru producerea electricității înainte de 2030.** Infrastructura energetică pe cărbune din România este învechită - vârsta medie a termocentralelor este de 42 de ani. Termocentralele pe cărbune au o durată de funcționare economică de aproximativ 40 de ani, astfel că în 2030 toate unitățile românești vor fi depășite. Nu există planuri pentru modernizări semnificative, întrucât operatorii se confruntă cu probleme economice majore.

Conform PNIESC, în conexiune cu obiectivul de asigurare a unui mix energetic diversificat, România își propune să înlocuiască capacitățile de producție de energie electrică care vor ieși din exploatare cu capacități noi, eficiente și cu emisii reduse, la nivelul anului 2030. Până la înlocuirea capacităților pe cărbune cu capacități noi bazate pe tehnologii cu emisii reduse, se au în vedere lucrări de reabilitare și creșterea eficienței energetice a capacităților existente și care vor rămâne în exploatare din rațiuni de asigurare a securității energetice a României.

Astfel, pentru obiectivul Decarbonare al PNIESC, se au în vedere promovarea investițiilor în capacități noi de producție a energiei electrice, cu emisii reduse de carbon dar și implementarea celor mai bune tehnologii disponibile (BAT), în vederea reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră și creșterea eficienței energetice în procesele industriale.

Cărbunile este exploatat în principal în România în **județele Hunedoara** (singurul bazin minier de unde se exploatează huilă) și **Gorj**³. **În cele două județe lucrează 90 % din întreaga forță de muncă minieră din România. Numărul total de locuri de muncă ce depind direct de extracția de cărbune sau de producția de energie pe bază de cărbune se ridică la 18 600, iar alte 10 000 de locuri de muncă depind în mod indirect de cărbune. Hunedoara și Gorj reprezintă aproximativ 90 % din emisiile de gaze cu efect de seră (GES) cauzate de centralele electrice pe bază de cărbune din România sau aproximativ 30 % din totalul emisiilor de GES din România care provin din industria minieră și cea prelucrătoare.** În plus, ambele județe au o serie de instalații industriale cu emisii mari de dioxid de carbon care se adaugă la provocarea privind decarbonizarea, deoarece se preconizează că multe dintre aceste întreprinderi vor fi restructurate

¹ <https://ember-climate.org/project/just-transition/>

² Banckwatch, *2030 Fără cărbune, un obiectiv greu de atins?*, februarie 2020

³ Raport de Țară, 2020

înainte de 2030, ceea ce ar putea avea, de asemenea, o influență negativă asupra ocupării forței de muncă. Anexa D propune orientările în materie de investiții privind FTJ.

În România, județul Hunedoara, este unul din județele cele mai afectate de tranziție și va trebui să abordeze consecințele sociale și economice ale acestei tranziții. Având în vedere dependența județului de combustibilii fosili și de procesele industriale cu emisii ridicate de gaze cu efect de seră, trebuie luat în considerare că unele sectoare vor cunoaște un declin, înregistrând o reducere ireversibilă a producției economice și a nivelurilor de ocupare a forței de muncă în special referitor la producția și utilizarea combustibililor fosili, în timp ce alte sectoare cu niveluri ridicate de emisii de gaze cu efect de seră, pentru care pot fi găsite alternative tehnologice la procesele cu intensitate mare a carbonului, în vederea menținerii producției economice și a creșterii nivelului de ocupare a forței de muncă, vor trebui să treacă printr-o transformare.

Referință: Articolul 7 alineatul (2) litera (b)

1.2. Identificarea teritoriilor care se preconizează că vor fi cele mai afectate și justificarea acestei alegeri, cu estimarea corespunzătoare a impactului economic și asupra ocupării forței de muncă pe baza prezentării de la secțiunea 1.1

Județul Hunedoara, parte a Regiunii Vest, a fost unul dintre cele mai industrializate județe înainte de anul 1990, fiind beneficiar al unor resurse naturale și antropice generoase și diversificate, cu o tradiție istorică în exploatarea resurselor minerale. Abundența resurselor naturale au favorizat dezvoltarea industrială timpurie, care a atins maximum în perioada anilor 1950-1990, după care a urmat declinul social și economic, ca urmare a noilor politici economice. Amplul proces de industrializare din perioada 1950-1990 a atras și o creștere însemnată a populației din județ în acea perioadă, cu aproximativ 179%, precum și o dezvoltare urbană accentuată. Astfel, până în anul 1966, o serie de localități au fost ridicate la rangul de oraș. Ca și o consecință, și în prezent, 77% dintre locuitorii județului locuiesc în mediul urban, cu mult peste media națională (52,4%) și cea regională.

Teritoriul județului poate fi delimitat **în mai multe areale** în care s-au concentrat activitățile de exploatare a resurselor, mineritul și industria grea metalurgică și siderurgică și în care a fost și este în prezent angrenată majoritatea forței de muncă din județ.

În partea de nord a județului se evidențiază **zona Brad, cu mediul rural adiacent**, cu exploatarea minereurilor auro-argentifere și a minereurilor complexe, dar și a cărbunilor (lignit cu putere calorică mică) în zona Brad-Tebea. Minele din perimetrul Brad au permis aducerea la suprafață atât a aurului și argintului cât și a altor elemente rare, activitate ce a continuat până aproape de prezent. Principalele activități miniere din jurul orașului Brad, care s-a dezvoltat având la bază industria minieră, s-au concentrat pe raza localităților Barza, Crișcior, Ruda Brad, Valea Arsului, Mesteacăn, Băița, București, Baia de Criș, Vălișoara.

Din cauza costurilor de exploatare prea ridicate și a tehnologiilor învechite care aveau un impact negativ asupra mediului, minele din perimetrul orașului Brad se închid treptat până la mijlocul anilor 2000. Apele de suprafață și subterane sunt contaminate cu oxizi de fier și de cupru, foarte nociv pentru mediu și om, măsurile de ecologizare începute în anul 2006 nefiind finalizate.

În orașul Brad a existat un centru industrial important pentru economia locală, aici au funcționat timp de decenii uzine de prelucrare a minereurilor, uzine metalurgice dar și o uzină electrică, având la bază cărbunii și minereurile exploatare în minele din apropiere. Se estimează că în perioada de apogeu a activităților miniere și industriale din perimetrul orașului Brad activau între 6.000 și 8.000 de persoane.

Compania Națională a Cuprului, Aurului și Fierului "Minvest" S.A., societate comercială pe acțiuni cu capital integral de stat, cu sediul în municipiul Deva a fost înființată prin reorganizarea Regiei

Autonome a Cuprului Deva, care urma a fi desființată în anul 1998⁴. Compania are drept obiect principal de activitate extractia și prelucrarea minereurilor cuprifere, auroargentifere, feroase, nemetalifere, a zgurilor metalurgice și a produselor din cariere și din balastiere, precum și alte servicii. Aceasta a avut sucursale, puncte de lucru sau cariere în mai multe localități din țară, inclusiv în localitățile Certeju de Sus, Brad, Bălan, Ilia, Crișcior, București din județul Hunedoara.

În primii ani de la înființare, compania număra aproximativ 4.000 de angajați. Numărul acestora a scăzut odată cu sistarea treptată a activităților de extracție și prelucrare a minereurilor. În anul 2005 societatea avea 3.800 de angajați, iar în 2006 se fac primele disponibilizări în masă, când sute de angajați își pierd locurile de muncă. În prezent, Minvest Deva are doar 90 de persoane angajate⁵.

O altă zonă este la vest de municipiul Hunedoara, care se suprapune peste Munții Poiana Ruscă, zonă denumită **Ținutul Pădurenilor**. Aici sunt situate **minele de fier** de la Ghelari și Teliucul Inferior, Vadul Dobrii, Poiana lui Filimon, Valea Fierului, Răchitova și Vaduri, care au stat la **baza dezvoltării industriei metalurgice și siderurgice în județ**. De asemenea, în comuna Leleșe se exploata calcar-dolomită. Astfel, **Combinatul Siderurgic din municipiul Hunedoara** (al doilea pe plan național după cel de la Galați), funcționa în circuitul economic în strânsă legătură cu minele de fier. De asemenea, **Uzina Victoria-Călan (combinat siderurgic)** amplasat la 10 km de Hunedoara, este și ea un exponent al tradiției miniere și metalurgice din județul Hunedoara, fiind cea mai mare uzină producătoare de fontă cenușie din țară și ulterior de semicocs, în perioada de dinainte de anul 1990.

În vecinătatea municipiului reședință de județ Deva și în Băița funcționa cea mai mare **exploatare cuprifera** din județ.

În zona **central sudică a județului (Hațeg, Baru)** existau exploatații de roci de construcție, care erau utilizate în industria prelucrătoare a județului.

Valea Jiului, în sudul județului, formată din 6 orașe: Petroșani, Petrila, Aninoasa, Uricani, Vulcani, Lupeni, constituie **exponentul cel mai de seamă al industriei carbonifere din România**. Valea Jiului intră în istorie la mijlocul secolului al XIX - lea, odată cu începutul mineritului carbonifer, proces favorizat de impunerea cărbunelui ca sursa primară de energie, în contextul dezvoltării revoluției industriale. În Valea Jiului se exploatează **huila (singurul bazin din țară)**, un cărbune cu o valoare energetică mare, de 6000 – 7200 calorii, care a fost extras din minele localizate în proximitatea orașelor. Mai mult, o parte însemnată din cărbunii exploatați au fost cărbuni cocsifiabili, permițând dezvoltarea industriei metalurgice în județ. Înainte de anul 1990, în valea Jiului existau **15 mine cu 90.000 de angajați**. Declinul a început după 1990, odată cu închiderea primelor mine, iar în anul 1996 forța de muncă angrenată în industrie ajunsese la 50.000 de angajați, continuând să scadă dramatic pe parcursul viitorilor ani, odată cu închiderea progresivă a minelor.

Conform EuraCoal⁶, forța de muncă din industria cărbunelui (huilă) a scăzut de la 11.500 de angajați în 2007, la 8.800 în 2010, la 6.000 în 2012, în 2015 la 4442 de angajați, iar în **2018 a ajuns la 3.022 de angajați**. Cei 3022 de angajați lucrează în **doar 4 mine rămase funcționale din Valea Jiului**, din totalul de 15 mine de dinainte de anul 1990. De asemenea, **producția de huilă** a scăzut de la 3,7 mil tone în 2004 la **0,7 mil tone în 2018**.

Alt domeniu economic bine reprezentat este **industria energetică**, prin **SC Electrocentrale Deva-Mintia SA**, situată în comuna **Vețel, sat Mintia**, care este cel mai mare producător de energie electrică din vestul țării ca și putere instalată și timp de 40 de ani a fost a treia termocentrală din țară, asigurând aproximativ 10% din producția de energie a țării. Combustibilul utilizat este huila din Valea Jiului, în amestec cu hidrocarburi (gaz și păcură). Centrala de producere a energiei electrice și termice datează din anul 1969. Începând cu anul 2013, intră însă în declin, nereușind să se

⁴ Hotărâre de guvern Nr. 808/1998, privind înființarea Companiei Naționale a Cuprului, Aurului și Fierului Minvest SA

⁵ www.listafirme.ro

⁶ Rapoartele Coal industry across Europe, Asociația Europeană a Cărbunelui și Lignitului EURACOAL

conformeze normelor de mediu impuse de UE. De asemenea, în Valea Jiului, electrocentrala de la Paroșeni deservește zona Valea Jiului. **Electrocentrale Paroșeni SA** a fost prima centrală termoelectrică de mare putere din România, iar combustibilul de bază folosit este cărbunele din Valea Jiului și combustibil auxiliar, gazul natural.

În prezent cele mai multe dintre exploatațile miniere, de cărbune sau auro-argentifere sunt închise, sau sunt incluse într-un program prin care activitatea acestora va înceta în următorii ani. De asemenea și complexele industriale siderurgice și metalurgice amintite și-au încetat activitatea, cu excepția punctuală a unor întreprinderi care au fost salvate prin achiziția de către companii cu capital străin, dar acestea funcționează la doar o fracțiune din ceea ce au reprezentat în trecut.

Cu toate acestea, chiar și în prezent, **Județul Hunedoara rămâne un județ cu un profil industrial accentuat (minier, energetic și siderurgic) determinat de ponderea importantă pe care actorii economici din industrie o au în generarea cifrei de afaceri și a numărului de locuri de muncă din județ, în contextul impactului restructurărilor economice majore din ultimele decenii.**

Cu toate că la nivel național populația ocupată în domeniul industriei a scăzut considerabil odată cu închiderea unui număr mare de platforme industriale, la nivelul județului Hunedoara, industria prelucrătoare încă înregistrează valori semnificative.

Astfel, în anul 2019, **cei mai mulți angajați din județul Hunedoara sunt concentrați în domeniul industriei (42%)**, dintre care se evidențiază industria prelucrătoare (38,1% din total județ). De asemenea, industria prelucrătoare generează cea mai mare valoare a cifrei de afaceri din județ (37,2%), mai mult decât ponderea cumulată a sectorului serviciilor (16,7%) și agriculturii (3,6%)⁷. Comerțul este pe locul 2 din punctul de vedere al cifrei de afaceri județene (31,6%).

Deosebit de importante în sectorul industriei rămân **Industria extractivă și Producția și furnizarea de energie electrică și termică**, în care este angajată aproximativ 8% din forța de muncă, cei mai mulți angajați fiind în cadrul Complexului Energetic Hunedoara. De asemenea, județul Hunedoara a înregistrat și cea mai mare scădere a forței de muncă din industrie (-30%) în perioada 2008-2019 față de celelalte județe selectate de CE pentru Mecanismul pentru Tranziție Justă.

După ramura industrială, **cea mai mare scădere a numărului de angajați, în perioada 2014-2019, a avut-o industria extractivă (-68%). Această scădere puternică a angajaților este datorată închiderii treptate a minelor de cărbune.** Al doilea sector care înregistrează cele mai mari pierderi de angajați în perioada analizată este **Producția și furnizarea de energie electrică și termică**, al cărui număr de angajați a scăzut cu **39%**.

Industria prelucrătoare a înregistrat, de asemenea, o scădere de **-12%** a numărului de angajați. Această tendință poate avea consecințe negative în viitor asupra performanței sectorului din punct de vedere al atragerii de investitori.

În județul Hunedoara, **numărul companiilor active** a avut o tendință ascendentă în perioada 2014-2019, cu 8,5%⁸, cu toate acestea creșterea e la jumătate din media națională de 16,5%. Cu toate acestea, oportunitățile de angajare sunt limitate la nivel de județ, cu precădere în zonele rurale, unde sunt localizate doar 9% din totalul firmelor din județ, dar și în orașe. Majoritatea firmelor sunt localizate în municipiul reședință de județ Deva, acesta concentrând 31% din totalul companiilor din județ, urmat de Hunedoara (14%) și Petroșani (11%).

În județ, în anul 2019 existau **8.709 firme active**, acestea fiind distribuite astfel: 3,2% în agricultură, silvicultură și pescuit; 0,3% în industria extractivă; 10,1% în industria prelucrătoare; 0,1% în producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat; 0,8% în distribuția apei, salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare; 9,5% în construcții; 31,3% în comerț; 9,0% în transport și depozitare; 7,1% în hoteluri și restaurante; 2,6% în informații

⁷ Listafirme.ro, 2019

⁸ INS, *Tempo Online INT1010*

și comunicații; 1,8% în intermediari financiare și asigurări; 2,3% în tranzacții imobiliare; 9,6% în activități profesionale, științifice și tehnice; 3,8% în activități de servicii administrative și activități de servicii suport; 1,0% în învățământ; 2,5% în sănătate și asistență socială; 1,9% în activități de spectacole, culturale și recreative; 3,0% în alte activități și servicii.

Al doilea mare angajator din județul Hunedoara este Complexul Energetic Hunedoara (CEH), care a fost înființat în anul 2012, în baza Hotărârii de Guvern nr.1023/2011 ca urmare a procedurii de fuziune prin contopire, între Electrocentrale Deva S.A., Electrocentrale Paroșeni S.A. și Societatea Națională a Huilei S.A. Pe lângă **forța de muncă importantă angrenată din județ**, CEH este și principalul producător, furnizor și distribuitor de energie electrică și termică din Hunedoara.

CEH are ca obiect de activitate producția, furnizarea și comercializarea energiei electrice pe bază de uilă, producerea, dispecerizarea, transportul, distribuția și furnizarea energiei termice, desfășurarea de activități de cercetare geologică pentru descoperirea rezervelor de uilă și exploatarea zăcămintelor de uilă.

Sucursalele Societății care desfășoară activități cu profil energetic sunt: Electrocentrale Deva S.A., Electrocentrale Paroșeni S.A iar sucursalele societății care desfășoară activități cu profil minier sunt: Exploatarea Minieră Lonea, Exploatarea Minieră Livezeni, Exploatarea Minieră Vulcan, Exploatarea Minieră Lupeni și Sucursala Prestserv Petroșani.

În sistemul termoenergetic național, termocentrala de la Mintia fost construită ca și termocentrală de reglaj ce deservește municipiul Deva, iar Termocentrala de la Paroșeni ca termocentrală de repornire a sistemului energetic din România și deservește orașele Lupeni, Vulcan, Petroșani și Aninoasa, prin urmare ele au fost gândite să funcționeze ca puncte strategice ale Sistemului Energetic Național. Fuziunea lor într-o singură entitate economică - Complexul Energetic Hunedoara – a făcut ca județul Hunedoara să fie un important furnizor pe piața regională de energie.

În 2013, Societatea a început să funcționeze cu 1987 de angajați, conform Notelor anexe la situațiile financiare CEN HD. În perioada 2013-2014 numărul de angajați a crescut pînă la 6672, iar apoi a scăzut constant, ajungând pînă la 4044 de angajați în anul 2019. Evoluția cifrei de afaceri a CEH a scăzut de la 186.044.434 EUR în 2013 la 52.334.230 EUR în 2019, cu datoriile crescând de la 167.744.174 EUR în 2013 la 456.991.236 EUR în 2020.

În anul 2013, CEH Hunedoara producea aproximativ 5,4 % din totalul energiei electrice produse în România, fiind singurul mare producător de energie electrică din zonele din centrul și nord-vestul țării.

Din rapoartele anuale ale Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei se observă declinul și diminuarea contribuției CEH la sistemul național energetic. După un an de la înființarea companiei, CEH producea 3.014 GWh în 2013, 5,4% din totalul energiei electrice produse la nivel național. După acest maxim, producția de energie scade constant cu peste 1.000 WWh anual pînă în 2015. În 2016 cantitatea de energie produsă de CEH este sub pragul de 1.200 GWh, iar ponderea din totalul național coboară sub 2 procente. În 2019 producția raportată este de 796 GWh, de aproape 4 ori mai redusă ca în 2013, în timp ce ponderea din totalul național s-a diminuat pînă la 1,4%.

Energia electrică produsă (GWh)							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total Național	55.777	62.007	62.624	61.797	61.324	61.973	57.021

Complexul Energetic Hunedoara	3.014	2.711	1.842	1.367	1.199	960	796
Pondere CEH (%)	5,40	4,37	2,94	2,21	1,96	1,55	1,40

Sursă: Rapoarte Anuale Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei

Electrocentrale Deva SA are 6 grupuri energetice destinate producției de energie electrică și termică în regim de cogenerare, din care 5 grupuri cu o putere de 210 MW fiecare și unul modernizat (grup 3) cu o putere de 235 MW. În 2012, grupul energetic 1 a fost trecut în conservare, în prezent este în dezmembrare. Datorită scăderii drastice a producției de cărbune din Valea Jiului, în ultima perioadă s-a utilizat și cărbune de import. Din anul 1984, grupurile energetice de la Mintia au produs și livrat energia termică necesară municipiului Deva. **Capacitatea actuală este de 1075 MW.**

Capacitățile actuale pentru **Electrocentrale Paroșeni** sunt de 150 MW putere electrică instalată și 174/120 MW putere termică instalată. Centrala de la Paroșeni a fost modernizată în anul 2007, prin transformarea blocului energetic 4 din grup de condensatie pură în grup de cogenerare și închiderea a 3 blocuri energetice uzate.

Începând cu anul 2014, întreaga cantitate de energie electrică produsă de CEH a fost destinată pieței concurențiale, consumului intern și unor consumatori eligibili (Societatea Națională de Închideri Mine Valea Jiului și Fortex Food Distribution SRL).

Conform Deciziei (UE) 2019/293 a Comisiei Europene din 8 noiembrie 2018, Comisia concluzionează că România a acordat CEH Hunedoara ajutoare de stat ilegale, care sunt incompatibile cu piața internă și care ar trebui să fie recuperate. CEN HD este “în insolvență”, conform Sentinței civile nr. 601/F din data de 14.11.2019.

În prezent, activitatea exploatărilor miniere se desfășoară în cadrul a **4 sucursale miniere: Lonea, Livezeni, Vulcan, Lupeni.** Suprafața perimetrelor miniere este de 22,28 kmp. Licențele de exploatare ale minelor sunt valabile doar pînă în anul 2024.

Sucursala Prestserv desfășoară activități de preparare, spălare și transport al cărbunelui, precum și activități de salvare minieră, securitate și sănătate în muncă, instruire și perfecționare personal.

În județul Hunedoara există un număr considerabil de persoane care lucrează în cadrul Complexului Energetic Hunedoara, sau în cadrul activităților conexe, cu precădere în proximitatea localizării sucursalelor CEH. Închiderea activităților de extracție și utilizare a cărbunelui, pentru producția de energie electrică și termică, din cadrul Complexului Energetic Hunedoara, precum și din cadrul activităților conexe (activități de livrări produse, lucrări și prestări servicii) afectează o bună parte a populației județului Hunedoara. Persoanele angajate în activități de exploatare minieră, de producere a energiei electrice bazate pe combustibili fosili solizi, precum și în activitățile conexe acestora, sunt în pericol să-și piardă locurile de muncă, ca urmare a tranziției către neutralitatea climatică. Având în vedere dimensiunea companiei și complexitatea serviciilor pe care le angrenează, ponderea indirectă asupra economiei județului se extinde și implică un număr mare de societăți private interdependente una de cealaltă, de pe raza întregului județ.

Prin urmare, declinul progresiv puternic al activităților miniere, de producere a energiei și al industriei grele ca urmare a procesului de restructurare economică a României, **a afectat întregul județ și a condus la puternice efecte negative atât asupra economiei locale, al ocupării forței de muncă, dar și la probleme sociale și la scăderea atractivității localităților și a nivelului de trai. Evoluția principalilor indicatorilor demografici și economici reflectă afectarea întregului județ,** care are nevoie de intervenții structurate în următorii ani pentru atenuarea efectelor tranziției către neutralitate climatică.

Declinul industrial se reflectă în primul rând în **scăderea contribuției județului în cadrul economiei naționale și regionale**. În 2018, produsul intern brut al județului Hunedoara a fost de 14784 milioane lei, ceea ce reprezintă o contribuție de doar **1,55% la produsul intern brut național** și de **17% la produsul intern brut regional**. PIB-ul județului Hunedoara este de doar **51% din media PIB UE**, o valoare semnificativ mai scăzută decât media PIB-ului Regiunii Vest, de **68% din media PIB-ului UE**. De asemenea, rata medie de creștere a produsul intern brut de 4% în ultimii 10 ani, a fost cea mai mică din cele 6 județe propuse pentru finanțare în cadrul Mecanismului pentru Tranziție Justă.

Populația județului a înregistrat o **scădere accentuată** în ultimele 2 decenii, declin ce coincide cu diminuarea și sistarea activităților industriale siderurgice și metalurgice și a sectorului minier, la care se adaugă și o intensificare a emigrărilor.

Astfel, populația județului Hunedoara număra **458.125 de locuitori⁹ în anul 2019, concentrând 22,8% din populația regiunii Vest**. De la 545.299 persoane în 1992, populația județului scade constant cu aproximativ 3.228 locuitori pe an, înregistrând o scădere **15,99%** în 20 de ani. Deși scăderea populației este o caracteristică a întreg teritoriului României, scăderea populației din județul Hunedoara este de **4 ori mai puternică**. Prin comparație, în intervalul 1992 – 2019 populația țării a scăzut doar cu 4%. De asemenea, județul Hunedoara înregistrează cea mai mare scădere a populației din regiunea Vest dar și din cele 6 județe propuse de Comisia Europeană în cadrul Mecanismului pentru Tranziție Justă.

Scăderea populației se manifestă atât în mediul urban cât și în mediul rural.

Intensitatea scăderii populației din **mediul urban** este variată, dar este un fenomen prezent în fiecare dintre orașe. Orașele din Valea Jiului, sunt cele mai afectate de fenomenul de depopulare, aici populația scăzând în medie cu 20% în perioada 2011-2019. Cea mai puternică scădere a numărului de locuitori este la nivelul municipiului Lupeni, care a pierdut peste 22% din totalul populației, urmat de Uricani cu -19,97% și Vulcan cu -19,07. Scăderi mai mari decât media județeană se regăsesc și în zona bazinului minier Brad -20,85% sau a localităților dependente de industria grea: Hunedoara -16,6%.

Prin urmare, se observă că scăderi masive s-au înregistrat cu precădere în zonele miniere, dar și în zona orașelor dependente de industria siderurgică și metalurgică, ce indică atât un număr foarte mare persoane care au fost angrenate în aceste sectoare, cât lipsa alternativelor locurilor de muncă, ceea ce a condus la o migrare masivă din aceste spații. În schimb, în orașele în care profilul economic a fost mai variat, s-au înregistrat scăderi mai reduse datorită unui grad de adaptabilitate mai ridicat al mediului socio-economic.

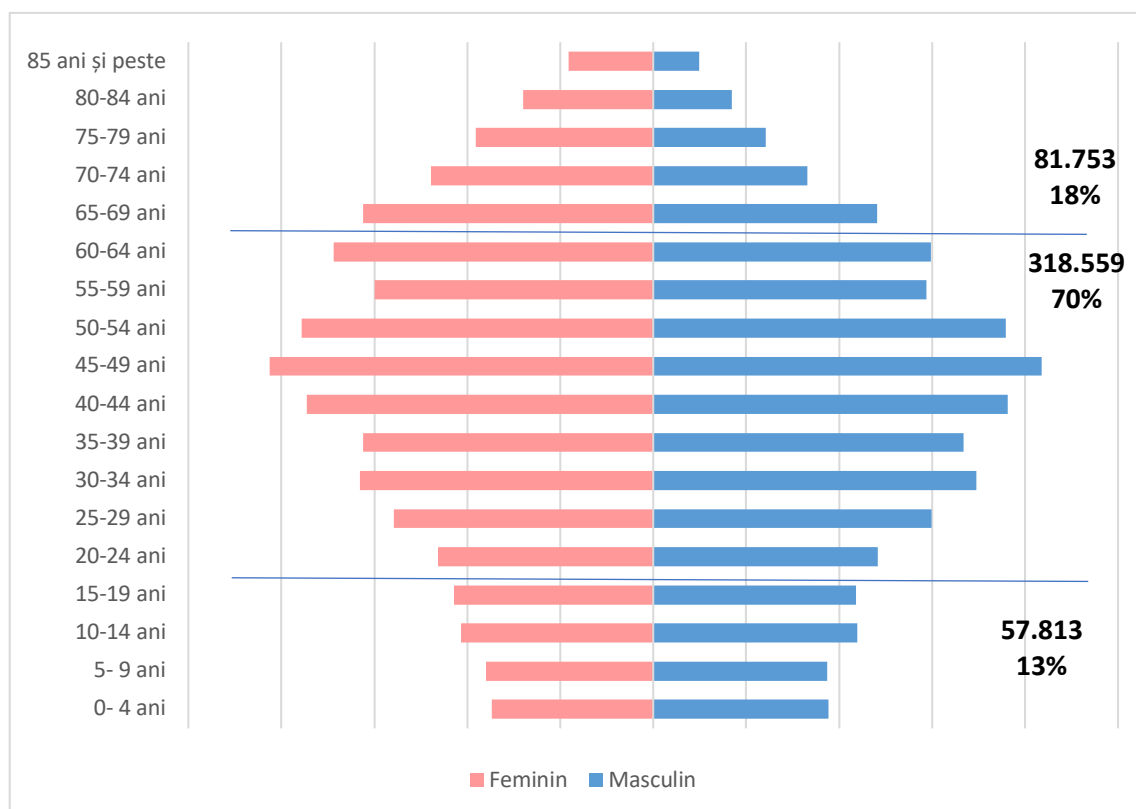
Mediul rural este caracterizat de un declin demografic și mai accentuat decât cel urban, în perioada analizată populația scăzând cu **18,8%**. Natalitatea scăzută, mortalitatea ridicată, migrația, un grad de adaptabilitate scăzut și caracterul periferic al localităților, conduc spre o depopulare continuă a spațiului rural, care se confruntă cu importante probleme socio-economice.

În județul Hunedoara, a avut loc și o scădere **accentuată a densității populației față de media regională**, diferența dintre densitatea înregistrată în anul 2011 și cea din anul 2019 fiind de 4,4 locuitori/km², pe fondul declinului economiei locale care a afectat populația din județ.

Din **analiza populației pe grupe de vârstă** se observă și un proces de **îmbătrânire demografică**, datorat în principal scăderii natalității și creșterea ponderii populației vârstnice (de 60 ani și peste). Structura populației pe grupe mari de vârstă evidențiază pe de o parte, că grupa populației vârstnice este semnificativ mai mare față de grupa populației tinere (18% versus 13%), dar și faptul că există o populație numeroasă cu vârsta între 45 și 54 de ani, care în decurs de 10-15 ani va ieși de pe piața muncii, iar populația care urmează să intre pe piața muncii este mult mai puțin numeroasă și nu va

⁹ Sursa: Tempo Online, POP107A

compensa deficitul de forță de muncă. În județ, fenomenul de îmbătrânire demografică este mai accentuat decât la nivelul Regiunii Vest.



Sursă: INS, POP 107 A, 209

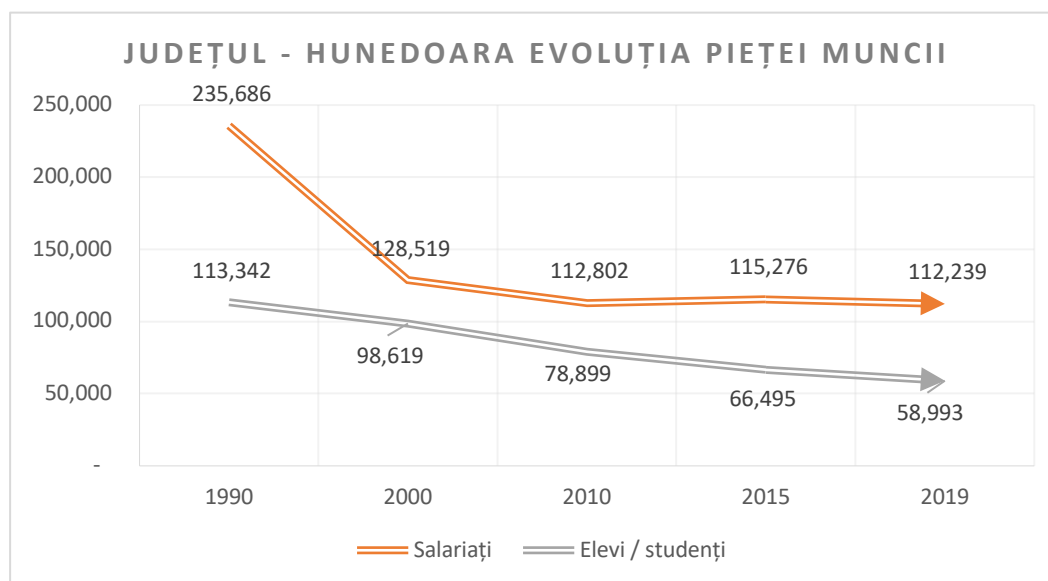
În perioada 1990 – 2019 **fenomenul migratoriu** s-a manifestat cu intensitate ridicată în județul Hunedoara, dar cu fluctuații semnificative de-a lungul timpului, fiind mult mai intens în perioada restructurării masive miniere (1990 și 1997). Datele statistice ale plecărilor și stabilirilor cu domiciliu, inclusiv migrația externă, arată faptul că județul este un ”exportator” net de capital uman. Astfel soldul migratoriu a fost unul negativ pe toată perioada analizată, în contextul în care la nivel regional s-au înregistrat valori pozitive, ceea ce accentuează lipsa de atractivitate a județului. Peste 77% dintre acestea au fost generate de mediul urban și doar 22,9% de mediul rural. Mai mult, fenomenul de migrare se manifestă cu precădere asupra persoanelor tinere și active, capabile să muncească.

Fostele orașe industriale sau miniere, Petroșani, Vulcan, Hunedoara, Deva, Lupeni, înregistrează cele mai ridicate solduri migratorii negative dintre orașele județului. În anul 2019 aceste orașe au generat peste 51% din totalul plecărilor la nivel de județ.

Tendința de declin a populației, scăderea forței de muncă disponibile în județul Hunedoara reprezintă fenomene majore, de importanță capitală pentru dinamica economică și socială la nivel județean, care trebuie să fie luate în considerare în planificarea intervențiilor viitoare, prin care se dorește diversificare economică și creșterea calității vieții. Scăderea populației și declinul forței de muncă disponibile sunt tendințe cu șanse de agravare în viitor, în condițiile în care rata medie a natalității înregistrată în județul Hunedoara este oricum mai mică decât cea înregistrată la nivel național și regional, iar emigrarea definitivă sau temporară au devenit fenomene constitutive pentru peisajul social al acestui județ.

Rata șomajului la nivel județean este de 3,5% în anul 2019, mai mare decât media națională de 2,9% și dublă față de media regională de 1,8%. De remarcat este că a avut loc o scădere a ratei șomajului de la 7,4% la 3,5% în ultimii 5 ani de zile.

Declinul economic este evident în **scăderea masivă a numărului de salariați**, cu 52% în decurs de 30 de ani, dar și scăderea cu 48% a **populației școlare**.



Sursă: INS, SCL 103 E, FOM105F

Slaba dezvoltare economică a județului și lipsa de atractivitate se poate evidenția și prin prezența investitorilor străini în zonă. Astfel, în județul Hunedoara se regăsesc doar 7% din investițiile străine directe din regiunea Vest, totalizând 411 milioane euro. În total sunt 1115 firme cu capital străin, reprezentând 8% din firmele din Hunedoara. De menționat că Regiunea Vest se află pe locul III în topul investițiilor străine directe din țară, după Regiunea București-Ilfov și Regiunea Centru, cu investițiile străine în valoare de 6,198 milioane euro în anul 2019. Majoritatea investițiilor străine sunt localizate în județul Timiș.

Investițiile străine sunt prezente cu precădere în zona centrală a județului (Deva, Orăștie), un aspect important luat în calcul fiind accesibilitatea infrastructurii de transport.

Județul Hunedoara este tranzitat de Autostrada A1 și magistrala de căi ferate 200 în zona centrală a județului, aceasta fiind o zonă de relief joasă, în timp ce **partea nordică - predominant montană (Brad și zonele înconjurătoare)** și cea **sudică – montan-depresionară** (Valea Jiului), nu are suficiente conexiuni de transport, ceea ce diminuează capacitatea acestora de a atrage investitori. În partea de nord, cel mai important drum rutier este E79, însă în prezent acesta este parțial modernizat. Linia de cale ferată cu punct de plecare din Arad se oprește în localitatea Brad, lipsind o conexiune a zonei cu partea centrală a județului (Deva).

În partea de sud a jud. Hunedoara, continuă E79, însă și pe acest segment, drumul are doar o bandă pe sens, ceea ce diminuează timpii de transport și îngreunează deplasările. În zona Văii Jiului, accesibilitatea este de asemenea, deficitară. O soluție pentru creșterea accesibilității este construirea drumului național 66A spre Băile Herculane. În zona Văii Jiului transportul feroviar este în colaps, în prezent funcționând doar marginal, fiind axat cu precădere pe transportul de marfă.

Salariul mediu net este un alt indicator al nivelului de trai și al atractivității economice. În anul 2019, **în Hunedoara salariul mediu net este de 2426 lei, fiind pe ultimul loc între județele regiunii Vest. Valoarea este mai mică decât salariul mediu net regional, de 2.879 lei și decât valoarea medie națională, în valoare de 2.986 lei.**

La nivelul județului, ponderea **populației urbane marginalizate** este de 6,99%, valoare dublă față de media Regiunii Vest de 3,67% și mai mare față de media națională de 4,65%¹⁰. Între orașele

¹⁰ Atlasul Zonelor Urbane Marginalizate din România .

județului, cea mai mare pondere a populației în zone marginalizate o deține Aninoasa – 46,17%. Un procent ridicat de persoane marginalizate se găsește și în Vulcan, 19,16%, Lupeni, 16,06%, Uricani, 15,15% și Geoagiu, 13,35%. Se remarcă faptul că din 5 orașe, 4 dintre acestea s-au dezvoltat în jurul industriei miniere.

2. Evaluarea provocărilor legate de tranziție, pentru fiecare dintre teritoriile identificate

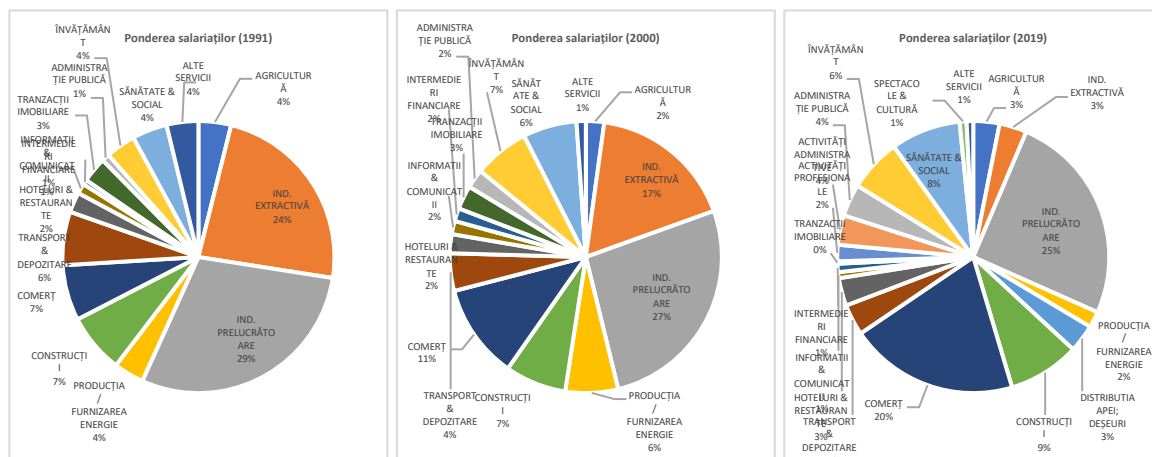
2.1. Evaluarea impactului economic, social și teritorial al tranziției către o economie neutră din punct de vedere climatic

Referință: Articolul 7 alineatul (2) litera (c)

Câmp de text [12000]

Cea mai importantă caracteristică a economiei județului Hunedoara este **tradiția industrială**, pe de o parte **industria extractivă** (îndeosebi cărbune dar și minereuri auro-argentifere) și **industria siderurgică și metalurgică**, dezvoltată începând cu anii '50. După instaurarea regimului comunist, industria județului a cunoscut o evoluție rapidă și o dezvoltare continuă a ramurilor industriale datorită abundenței resurselor naturale, care va suferi puternic după anul 1990, care marchează începutul declinului industrial.

Astfel, în perioada 1991-2019, s-a observat **reducerea drastică a salariiilor din industria extractivă, ponderea diminuându-se de la 24% la 17% (anul 2010) și până la 3% (anul 2019)**. Un alt sector cu tradiție și **anume producerea și furnizarea de energie**, a cunoscut o scădere globală de la 4% la 3%, scăderea mai accentuată fiind în perioada 2010-2019, când ponderea angajaților din sector s-a înjumătățit, scăzând de la 6% la 3%. În toată această perioadă, **sectorul industriei prelucrătoare a avut o ușoară scădere**, dar a concentrat în toate perioadele cea mai mare pondere a angajaților.



Industria reprezintă pilonul economic al județului Hunedoara și în prezent. Deosebit de importante în sectorul industriei rămân Industria extractivă și Producția și furnizarea de energie

electrică și termică, în care este angajată aproximativ 8% din forța de muncă, cei mai mulți angajați fiind în cadrul CEH.

Sectoarele în declin, care ar urma să își înceteze sau să își reducă în mod semnificativ activitățile legate de tranziție, inclusiv un calendar corespunzător:

- pierderile de locuri de muncă și nevoile de recalificare preconizate, ținând seama de previziunile privind competențele;

- potențialul de diversificare economică și oportunitățile de dezvoltare.

În Hunedoara sectorul aflat în declin este cel al **Industriei extractive și cel al industriei energetice** aflate în strânsă dependență de exploatarea cărbunelui.

Scăderea continuă a cantității de energie produsă prin arderea cărbunelui (prețul ridicat al acestui tip de energie, contractarea necesarului din țară datorită schimbării profilului tehnologic trecându-se la tehnologii cu un consum redus energetic, creșterea ponderii producerii energiei din surse regenerabile și din surse nucleare) vor crea importante probleme în structura economică și socială a județului.

Tabel: Jud. Hunedoara – Evoluția forței de muncă și salariilor din sectorul industriei

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Evoluție 2014- 2019
INDUSTRIA, DINTRE CARE							
Angajați (număr)	28.646	28.251	27.552	28.134	25.455	23.346	-19%
Câștigul salarial (RON)	1.640	1.686	1.728	1.981	2.121	2.376	45%
B - INDUSTRIA EXTRACTIVĂ							
Angajați (număr)	2.105	1.824	1.281	1.076	763	677	-68%
Câștigul salarial (RON)	2.848	2.911	2.624	2.991	3.076	3.297	16%
C - INDUSTRIA PRELUCRĂTOARE							
Angajați (număr)	24.068	24.001	23.766	24.480	22.239	21.167	-12%
Câștigul salarial (RON)	1.285	1.373	1.512	1.790	1.928	2.201	71%
D PRODUCTIA SI FURNIZAREA DE ENERGIE ELECTRICA SI TERMICA, GAZE, APA CALDA SI AER CONDITIONAT							
Angajați (număr)	91	105	77	102	94	96	5%

Câștigul salarial (RON)	2.837	2.786	2.704	3.077	3.400	3.714	31%
E DISTRIBUTIA APEI; SALUBRITATE, GESTIONAREA DESEURILOR, ACTIVITATI DE DECONTAMINARE							
Angajați (număr)	2.382	2.321	2.428	2.476	2.359	1.406	-41%
Câștigul salarial (RON)	1.112	1.216	1.342	1.514	1.754	1.943	75%

Sursa: www.listafirme.ro, Tempo Online, FOM106E

Cea mai mare scădere a numărului de angajați, în perioada 2014-2019, a avut-o industria extractivă (-68). În prezent cele mai multe dintre exploatațiile miniere, de cărbune sau auro-argentifere sunt închise, sau sunt incluse într-un program prin care activitatea acestora va înceta în următorii ani.

La acest moment mai sunt funcționale 4 mine din care se extrag cărbune (hulă): Lonea, Lupeni, Livezeni și Vulcan, care sunt parte a Complexului Energetic Hunedoara.

Societatea Națională de Închideri Mine Valea Jiului SA a fost înființată ca urmare a obligațiilor asumate de România față de Uniunea Europeană referitoare la închiderea minelor de cărbune neviabile precum și a condițiilor stricte de menținere în funcționare a minelor de cărbune, în contextul noilor reglementări europene care prevăd reducerea sprijinului pentru minele de cărbune necompetitive, având în vedere Decizia 787/2010/UE a Consiliului privind ajutorul de stat acordat pentru facilitarea închiderii minelor necompetitive și Decizia C(2012) 1020 final a Comisiei Europene. Scopul principal al activității Societății Naționale de Închideri Mine Valea Jiului S.A. este de a efectua lucrările de închidere în condiții de siguranță a personalului și a zăcămintului din **minele Petrila, Uricani și Paroșeni**, cât și ecologizarea perimetrelor în conformitate cu Planul de închidere și Proiectul Tehnic de închidere și Ecologizare. Cele 3 mine sunt închise la momentul actual.

În sectorul extractiv, cea mai reprezentativă activitate o reprezintă **Extracția cărbunelui superior (CAEN 0510)**. În anul 2014, în jud. Hunedoara erau localizați 99% din totalul angajaților de la nivel național, din acest activitate. Această pondere a scăzut constant până la 87% în anul 2019. Scăderea totală a numărului de angajați a fost 1.484 persoane. De asemenea, în anul 2014, județul Hunedoara concentra 83% din totalul cifrei de afaceri de la nivel național. În anul 2019, această pondere a scăzut la 32%.

	Firme 2014	Firme 2019	2014-2019	Firme reprezentative 2019	Angajați 2014	Angajați 2019	2014-2019	Cifra afaceri 2014	Cifra afaceri 2019	2014-2019
Industria extractivă	19	27	42 %		2.105	677	- 68 %	26.143.696	12.744.468	-51%
0510 extracție cărbune superior	3	2	- 33%	– NAȚIONALĂ DE ÎNCHIDERI MINE VALEA JIULUI SA – ENERGO MEC TRANSIN	1.856	372	- 80%	18.512.017	666.187	-96%

				D SRL Vulcan						
0520 Extractia carbunelui inferior	2	0	- 100 %		7		- 100 %	46.914		- 100%
0729 Extractia altor minereuri metalifere neferoase	2	4	100 %	- COMPANI A NATIONA LA A CUPRULU I AURULUI SI FIERULUI MINVEST SA Deva - VASMAR TOP SRL Criscior - SAMAX ROMANI A SRL Criscior - COMPANI A NATIONA LA A CUPRULU I AURULUI SI FIERULUI MINVEST SA Certeju de Sus	97	137	41%	946.648	1.532.00 7	62%
0811 Extractia pietrei ornamenta le si a pietrei pentru constructii	4	6	50%	EXPLOMIN SRL Deva HOUWELING SRL Gurasada TEHNOMIN SRL Deva MINERAL TECHNIK SRL Vața de Jos COMAGREGA T RUTIER SRL Deva FOXY HOUSE SRL Balata	82	82	0%	4.829.648	4.615.14 3	-4%
0811 Extractia pietrei ornament ale si a pietrei pentru constructi i				TALC DOLOMITA SA (firmă în insolvență)	40	32	- 20%	336.659	859.693	155%
0812 Extractia pietrisului si nisipului	5	11	120 %	EXPLO METADA SRL Rapoltu Mare CB EXPLORING TIME SRL Hunedoara	24	59	146 %	344.302	5.025.57 7	1360 %

				TINO BETON SRL Deva TELE UNIVERSAL TEAM SRL Rapoltu Mare SIB ROCK SRL Orăștie MECANO SERV SRL Deva ADI FAIT SPRINT SRL Deva SIM ALPIN TRUST SRL Simeria CLAIN HOF SRL Rpchitova VESPA SYSTEM SRL Homorod QUATRA ESCAVACION ES SRL Mihăileni						
0899 Alte activitati extractive n.c.a.	2	1	- 50%	CLETOROM SRL Hunedoara	28	3	- 89%	1.307.664	115.777	-91%
0990 Activitati de servicii anexe pentru extractia mineralelor	1	3	200 %	CHARPATIAN EXPLORATION SRL Deva TEHNOFOR STAR SRL Hondol URBAN EXPLORERS SRL Deva	11	24	118 %	156.503	789.777	405%
Producție energie	10	10	0%		91	96	5%	2.971.494	3.486.008	17%
3511 Productia de energie electrica	9	9	0%	EOLIAN ENERGY SRL Hățeg SUN ENERGY INTENSIVE SRL Cristur MASIN ENERGY SRL Hunedoara AQUA ECOENERG SRL Simeria ABI HIDROPOER SRL Deva ZETT SOLAR SRL Deva OASI VERDE SRL Deva TEOD ENERGY SRL Stănița ELECTRAWIN DS R SA Hunedoara	50	33	- 34%	739.561	1.375.969	86%

3511 Productia de energie electrica				COMPLEXUL ENERGETIC HUNEDOARA (firmă în insolvență)	6672	4044	- 39%	149.689.6 19	52.334.2 30	-65%
3530 Furnizarea de abur și aer conditiona t	1	1	0%	TERMICA BRAD SA Brad	41	63	54%	2.231.933	2.110.03 9	-5%

Creșterea numărului de companii din industria extractivă pe perioada analizată este datorată creșterii numărului de firme din subsectoarele care au ca obiect de activitate Extracția pietrișului și nisipului (CAEN 0812) și Extracția pietrei ornamentale (CAEN 0811).

În industria energetică dependentă de cărbunele extras din județul Hunedoara, regăsim cel de-al doilea mare angajator de la nivelul județului, **Complexul Energetic Hunedoara**, care în prezent se află în insolvență.

Prin urmare, având în vedere statisticile prezentate mai sus, în contextul închiderii planificate a activităților de extragere de cărbune și a reorganizării producției energiei, sectoarele în declin sunt cele ale industriei extractive miniere, unde se preconizează pînă anul 2030 pierderea a aproximativ 4000 de locuri de muncă.

Complexul Energetic Hunedoara mai avea în 2019 doar 4.044 de angajați care au avut un venit mediu lunar de 5.313 lei. În contextul închiderii CEH și al disponibilizării tuturor angajaților, impactul direct al disponibilizărilor asupra scăderii puterii de cumpărare ar fi de 21,4 milioane lei lunar, respectiv 257,8 milioane lei anual¹¹. Disponibilizările ar diminua inclusiv taxele și contribuțiile către bugetele locale și de stat. Taxele și contribuțiile sociale la nivel de județ s-ar reduce cu 1,34 milioane lei lunar, respectiv 16,12 milioane lei anual, iar contribuția privind asigurările și protecția socială s-ar diminua lunar cu 1,8 milioane lei, respectiv 21,6 milioane lei anual. Având în vedere faptul că județul este unul cu venituri bugetare reduse, dispariția bruscă a unor venituri importante, ar crea disfuncționalități la nivelul administrațiilor publice locale, precum Hunedoara, Vulcan, Petrila, Mintia, urmare a lipsei încasărilor.

Ca și calendar, Ministerul Energiei are în vedere **reorganizarea Complexului Energetic Hunedoara în vederea eficientizării activității de producere a energiei pe bază de huilă pînă la dezvoltarea de noi capacități energetice cu emisii reduse de carbon.**

Astfel, prin reorganizarea Complexului Energetic Hunedoara, se constituie un nou operator economic, care va asigura continuarea activității energetice la Paroșeni și a minelor care asigură cărbunele necesar funcționării acestora, în timp ce activele funcționale energetice din cadrul Termocentralei Mintia vor fi transferate domeniului public al unității administrativ teritoriale în vederea dezvoltării investițiilor necesare pentru eficientizarea sistemului de încălzire centralizată a municipiului Deva.

Ambele entități vor fi supuse unui amplu proces investițional în vederea reducerii dependenței ridicate de exploatarea cărbunelui prin dezvoltarea de noi capacități energetice bazate pe gaze naturale și surse regenerabile de energie.

De asemenea, se intenționează modificarea Planului de închidere a minelor de cărbune din cadrul CEH, autorizat de CE, în sensul extinderii termenului de realizare a lucrărilor necesare punerii în siguranță a zăcămintului și realizarea lucrărilor de reabilitare, recultivare a suprafețelor pînă la finalul anului 2027, după cum urmează:

- Executarea lucrărilor necesare de punere în siguranță pentru evacuarea cantităților de substanță minerală generatoare de riscuri, cantonate la EM Lonea și EM Lupeni, cu derulare etapizată pînă la data de 31.12.2024;

¹¹ Complexul Energetic Hunedoara, Situația Financiară pentru anul 2019, Raportare contabilă anuală 2019

- Executarea lucrărilor de închidere a zonei subterane cu derulare etapizată până la finalul anului 2026;

- Executarea lucrărilor de reabilitare, recultivare a suprafețelor cu derulare etapizată până la finalul anului 2027.

- sectoarele în transformare, care ar urma să fie supuse unei transformări a activităților, a proceselor și a producției.

Sectoarele în transformare pot fi considerate cele din Industria energetică, dar și din Industria prelucrătoare, cu precădere Industria metalurgică și siderurgică.

Pentru Complexul Energetic Hunedoara, în cadrul Termocentralei de la Mintia, se propune construirea unui complex energetic integrat constituit dintr-o centrală pe gaz cu putere instalată de 845 MW, a unui parc fotovoltaic cu capacitate de 100 MW și a unei instalații de producere a hidrogenului verde.

Obiectivul principal al intervenției este contribuția la creșterea adecvantei SEN și la reducerea importului de energie electrică prin dezvoltarea unei centrale flexibile de producție a energiei electrice având o putere totală instalată de 845 MW. Un al doilea obiectiv este cel legat de mediu. Beneficiile aduse de acest proiect în ceea ce privește reducerea emisiilor și combaterea schimbărilor climatice sunt următoarele:

- Producția de energie electrică cu ajutorul unor tehnologii cu eficiență ridicată, care să respecte normele europene în ceea ce privește emisiile, care va duce la o îmbunătățire a calității vieții într-o zonă geografică în care poluarea a fost mereu prezentă prin folosirea carbunelui pentru producerea energiei electrice și termice;
- Achiziționarea unor echipamente care să aibă capacitatea de a utiliza într-un procent din ce în ce mai mare hidrogenul verde în amestecul cu gazul.

Dezvoltarea unei noi capacități de producție a energiei electrice, va permite, prin asigurarea serviciilor de sistem, dezvoltarea de noi centrale care utilizează surse regenerabile de energie, acționând ca centrală de back-up.

Proiectul contribuie la o utilizare mai eficientă a gazului românesc, prin oportunitatea deschiderii de noi piețe cu un grad mai mare de lichiditate.

Centrala utilizează sisteme SMART de comandă și control atât pentru activitatea operațională, cât și pentru cea de mentenanță.

Concret, se propune o **centrală pe gaze, de tip ciclu combinat**, cu o putere instalată de 845 MW, cu eficiența brută minimă: 63,9 %, eficiența netă minimă: 62,8 %, Emisii de NOx: <50 mg/Nm³, pondere maximă a hidrogenului în combustibil: 15% - cu posibilitate de upgrade

Se mai propune un **parc fotovoltaic**, pe o suprafață de 180 ha, cu o capacitate instalată de 100 MW. Reducerea de emisii de CO₂ este preconizată la 87.344.760 kg/an.

De asemenea, se propune și instalație de producție a hidrogenului verde, cu o eficiență: 75%, capacitate maximă: 7600 Nm³/h, timp de pornire: < 1 minut, putere: 35 MW și grad de încărcare: 95%.

Intervenția își propune să sprijine dezvoltarea unor lanțuri de valoare ale economiei verzi în România, producția de echipamente energetice, respectiv dezvoltarea unor furnizori de servicii de inginerie și construcție la nivel local, cât și în ceea ce privește investiții în capacități de producție a hidrogenului verde prin electroliză, finanțarea unor scheme existente privind instalarea de E-SRE descentralizate, inclusiv pentru îmbunătățirea accesului la energie în comunități dezavantajate.

Tehnologiile utilizate pentru implementarea acestui proiect sunt tehnologii mature, care și-au dovedit fiabilitatea și eficiența în multiple proiecte. În ceea ce privește componenta de hidrogen, o tehnologie care are încă un potențial mare de dezvoltare, se propune o estimare realistă de 15% în ceea ce

priveste hidrogenul ce va fi utilizat in amestecul de gaze, cu posibilitate de optimizare pana la 30% intr-un viitor apropiat.

Proiectul, prin pozitionarea lui geografica, are doua contributii majore la cresterea adecvantei SEN:

- asigura servicii tehnologice de sistem care favorizeaza dezvoltarea de noi centrale care utilizeaza resurse regenerabile in zona;

- creste capacitatea de productie de energie electrica intr-o zona deficitara, in care se produce doar 20% din productia nationala de energie electrica.

Zona Mintia - Deva, adiacenta zonelor carbonifere care vor fi cel mai mult afectate de noile politici de inchidere a capacitatilor bazate pe carbune si a minelor aferente, va beneficia, prin realizarea obiectivelor bazate pe energie curata, de noi locuri de munca si de un mediu mai curat. Totodata, proiectul va asigura o predictibilitate a sistemului de distributie a energiei termice in mii de apartamente ale municipiului Deva.

Centrala Mintia este gandita astfel incat sa asigure o eficienta energetica sporita fata de centralele existente, cu un randament de aproximativ 62%. Prin amestecul de hidrogen in combustibil, emisiile de CO2 sunt diminuate.

Reorganizarea activității CEH oferă și un potențial de diversificare economică pentru actualii prestatori de servicii și furnizori, facilitând, în același timp, apariția unor societăți al căror obiect de activitate se pliază pe viitoarele cerințe ale companiei și, în mod direct, reconversia profesională, menținerea sau creșterea numărului de salariați pentru a presta noile tipuri de servicii ori a furniza echipamentele și bunurile necesare. O capacitate de producție de 100 MW, preconizată de CEH, presupune parcuri fotovoltaice pe o suprafață totală de teren de aproximativ 180 ha teren. Una din posibilitățile pe care le oferă este dezvoltarea unor activități productive, respectiv construcția panourilor, a subansamblelor, servicii de mentenanță, pază etc. Totodată, oportunitatea poate fi extrapolată și în cazul trecerii grupurilor energetice pe gaz și pe hidrogen, fiind și aici necesare echipamente și subansamble, precum și prestarea de servicii de mentenanță.

Potențialul industriilor regenerabile în județul Hunedoara este în creștere, fapt sugerat de evoluția cifrei de afaceri pe perioada 2014-2019, cu aproximativ 17%.

Cu toate acestea, **reorganizarea Complexului Hunedoara** oferă doar un punct de plecare pentru diversificarea potențialului economic al județului.

Alt sector în declin este cel al industriei metalurgice și siderurgice, parte a industriei prelucrătoare, care în perioada 2014-2020 și-a pierdut 12% din angajați.

	Firme 2014	Firme 2019	2014- 2019 %	Firme reprezentative 2019	Angajați 2014	Angajați 2019	2014- 2019 %	Cifra afaceri 2014	Cifra afaceri 2019	2014- 2019 %
Industria metalurgică	3	3	0%		599	624	4%	131.029.385	101.906.556	-22%
2410 Productia de metale feroase	1	1	0%	ARCELORMIT TAL HUNEDOARA SA Hunedoara	573	621	8%	129.763.560	101.834.557	- 22%
2433 Productia de profile obtinute la rece	0	1	:	CLIMACOOOL INSTALAȚII SRL Petroșani	0	1	:			
2445 Productia altor metale neferoase	0	1	:	NEFERPROD SIDTRIBUTIO N SRL Chimindia	0	2	:		71.999	:

2451			-				-			-
Turnarea fonte	1	0	100 %		26	0	100 %	1.262.059	0	100 %
2452			-				-			-
Turnarea otelului	1	0	100 %		91	0	100 %	3.766	0	100 %

Pentru industria metalurgică, reprezentativă este compania **ARCELOR MITTAL HUNEDOARA SA**, companie care **concentrează 5%** din totalul industriei din România și care este urmașa Combinatului Siderurgic de la Hunedoara.

Înainte de anul 1990, Combinatul siderurgic Hunedoara se întindea pe o suprafață de 138 ha și avea în perioada de producție maximă, peste 20.000 angajați, la care se adăugau alte câteva mii care activau în minele de la Ghelari. Combinatul fabrica în principal produse și derivate din oțel.

Ca urmare a procesului de privatizare care a avut loc în România după 1989, în combinatul devine S.C. MITTAL STEEL S.A. Hunedoara, iar în prezent S.C. ARCELORMITTAL S.A. Hunedoara.

Declinul a început în anul 1992 odată cu încetarea funcționarea Oțelăriei Siemens Martin nr. 1, cu o capacitate de cca. 0,33 mil. tone oțel/an, precum și unele agregate ale fluxului primar (trei cuptoare la Oțelăria Siemens Martin nr. 2). După anul 1993, declinul se accelerează. Peste 5.000 de angajați au fost disponibilizați, ca urmare a proceselor de restructurare economică a întreprinderii. Dispariția comenzilor și a materiei prime a condus la limitarea proceselor industriale, astfel în 1999, Oțelăria Siemens Martin nr. 2 este oprită. După anii 2000 începe o nouă etapă de privatizare care s-a suprapus cu o nouă tranșă masivă de disponibilizări, peste 5.000 de persoane își pierd locul de muncă din cadrul combinatului¹². În același timp, o parte a clădirilor și construcțiilor industriale sunt demolate.

În anul 2006, combinatul și-a schimbat denumirea din Mittal Steel Hunedoara în ArcelorMittal Hunedoara, după fuzionarea celor mai mari companii din domeniul siderurgiei¹³.

Combinatul siderurgic din Hunedoara a continuat să își reducă numărul de angajați. În anul 2009 mai avea 1.200 de angajați, după ce vreme de câteva luni activitatea a fost oprită din cauza crizei financiare.

În perioada de după criza financiară, care a afectat considerabil activitatea și producția combinatului siderurgic, terenul celor 138 de ha a fost supus unor intervenții de ecologizare prin demolarea mai multor construcții de pe aproximativ 100 de ha, între care se numără furnale și coșuri¹⁴. Clădirea termocentralei din incinta uzinei, care asigură energie termică pentru complex dar și pentru oraș a fost demolată în anul 2011, la 7 ani de la începerea lucrărilor. În prezent au fost ecologizate 20 ha¹⁵.

În anul 2020, combinatul actual ArcelorMittal are 621 de angajați¹⁶, care continuă producția profilelor economice laminate la cald.

În peisajul industriei metalurgice și siderurgice a județului, o deosebită importanță o are și **Combinatul Siderurgic "Victoria" Călan**.

¹² https://adevarul.ro/locale/hunedoara/cum-reuseste-vaduva-bucure-viata-tinutul-dezolant-combinatului-hunedoara-foto-1_601ae3525163ec427195dce2/index.html

¹³ <https://www.mediafax.ro/economic/activitatea-de-productie-a-fost-reluata-la-arcelormittal-hunedoara-3779161>

¹⁴ https://adevarul.ro/locale/hunedoara/fotogalerie-fost-puse-pamant-turnurile-gemene-hunedoara-ultimele-simboluri-maretiei-combinatului-1_50ac96057c42d5a663864b73/index.html

¹⁵ <https://www.mesagerulhunedorean.ro/hunedoara-va-renaste-din-ruinele-combinatului/>

¹⁶ https://adevarul.ro/locale/hunedoara/problemele-arcelormittal-hunedoara-Sefii-combinatului-siderurgic-cerut-srijinul-prefecturii-1_60268e925163ec4271eaf8ce/index.html

Combinatul Siderurgic "Victoria" Călan, întins pe 60 de ha, avea o producție considerabilă de cocs și produse derivate dar și piese și materiale din fontă, iar în perioada de maximă dezvoltare avea aproximativ 8.000 de angajați.¹⁷ Aceasta uzină a permis dezvoltarea orașului Călan, unde aproximativ jumătate din locuitori erau angajați ai uzinei.

În preajma anului 1990 combinatul siderurgic din Călan a fost supus unor transformări, reorganizări și divizări, care au dus treptat la dispariția siderurgiei din oraș.

După schimbarea numelui în Societatea comercială Sidermat Călan, în 1998, combinatul a fost divizat în 12 societăți comerciale independente¹⁸, care însumau doar 1.200 de angajați. Declinul producției industriale dar și transformările societății, au dus la pierderea a aproximativ 6.000 de locuri de muncă într-o perioadă de 10 ani.

După anul 2000, încep acțiunile care au dus la demontarea celor două furnale din combinat, care au fost considerate radioactive cu potențial de contaminare a mediului și a personalului și locuitorilor din areal.

Închiderea minelor Teliuc și Ghelari, principalii furnizori de materie primă pentru combinat, au determinat închiderea definitivă a combinatului siderurgic. În anul 2003, turnătoria fostului combinat avea aproximativ 300 de angajați, după care societatea care deținea întreținerea intră în faliment. După aproape un secol și jumătate de funcționare, ruinele combinatului siderurgic din Călan au început a fi demolate, după mai multe încercări de restructurări și privatizări care au eșuat, în prezent fiind complet demolat.

Ca și potențial de dezvoltare, se pot observa unele sectoare economice care au crescut în perioada 2014-2019, spre deosebire de declinul industriei miniere, energetice, metalurgice și siderurgice.

Sectorul industriei prelucrătoare rămâne cel mai important în județ, iar în cadrul industriei prelucrătoare 2 domenii au generat aproximativ 50% din cifra de afaceri a industriei.

Prin urmare, primele 2 domenii ca și pondere în cifra de afaceri județeană sunt: **fabricarea produselor din metal (29%)**, cu reprezentant principal firma SEWS cu o cifră de afaceri de 183,4 mil euro, a doua firmă ca mărime din județ. Pe locul doi este **fabricarea de aparate electrice (20%** din cifra de afaceri), cu compania Philips care domină categoric acest CAEN și este cea mai mare companie din județ. În anul 2019, această companie a înregistrat 7% din totalul cifrei de afaceri de la nivel județean.

Pe locul 3 este **Industria metalurgică**, cu 11% din cifra de afaceri, cu firma AcelorMitall, ca reprezentat principal.

Fabricarea cimentului și a betonului pentru construcții este bine reprezentat în județul Hunedoara, ocupând locul 5, după cifra de afaceri. Dezvoltarea industriei cimentului și a produselor derivate a fost posibilă datorită abundenței și proximității resurselor naturale, în special calcare, argile, gips, nisip și agregate, față de această poziție. Datele colectate din Lista firme nu includ și firmele **HEIDELBERGCEMENT SA și CARMEUSE HOLDING SRL** care sunt înregistrate în alte județe. Adăugarea cifrei de afaceri a acestora la datele subsectorului, ar crește semnificativ ponderea subsectorului în economia locală.

Grupul **Heidelberg**, una dintre cele mai mari companii din România care produce ciment, a preluat în anul 2000 fabrica de la Chișcădaga. Din cei 986 de angajați ai grupului Heidelberg, peste 200 sunt localizați la fabrica de ciment de la Chișcădaga. Investițiile derulate de grup, a generat reducerea emisiilor de pulberi rezultate din procesele de ardere din cuptor de la 500 mg/Nmc la sub 20 mg/Nmc, cu toate acestea, firma este unul din marii poluatori actuali ai județului.

¹⁷ https://adevarul.ro/locale/hunedoara/foto-disparut-victoria-calan-marile-uzine-transilvaniei-1_517c00c3053c7dd83f5204da/index.html

¹⁸ <https://www.capital.ro/trei-milioane-de-dolari-din-fier-vechi-1387.html>

Cu peste 150 de ani experiență în domeniu, **CARMEUSE HOLDING SRL** este lider mondial în producerea varului, a calcarului cu conținut ridicat de calciu, varului cu diverse granulații și agregatelor, produsele fiind indispensabile marilor industrii din domeniul oțelurilor, energiei, mediului și construcțiilor. În 2007 compania a achiziționat și o carieră de calcar cu o suprafață de 32 de hectare în localitatea Pojoga, județul Hunedoara, unde se produc diferite sortimente de calcar. Până acum, Carmeuse a alocat 27 mil. euro pentru modernizarea fabricilor de var deținute în România.

Există și o serie de subsectoare cu potențial, care au cunoscut creșteri în ultimii ani: **Fabricarea produselor din material plastic (5% din cifra de afaceri), Fabricarea de materiale textile (4% din cifra de afaceri), Tăierea lemnului și fabricarea mobilei (4%).**

Tabel: Activități predominante economie sector prelucrătoare

Diviziune economie	Cifra afaceri (Milioane EUR)	% din total sector prelucrătoare	TOP 5 FIRME REPREZENTATIVE
25 Industria construcțiilor metalice și a produselor din metal	272,4	29%	SEWS ROMÂNIA (183,4); ASSA ABLOY ENTRANCE SYSTEMS PRODUCTION ROMANIA SRL (38,9); RECOM SID SA (8,5); PERNAT ROMANIA SRL (7,0); CTS ROMANIA SA (3,7)
27 Fabricarea echipamentelor electrice	191,0	20%	PHILIPS ORĂȘTIE SRL (189,5); ELECTRO MAX SRL (2,3); KLF KABLEX SRL (821,5 mii); BF SYSTEMS MANUFACTURING SRL (346,8 mii); FORLAN FIBER OPTIC SERVICES SRL (343,6 mii)
24 Industria metalurgică	101,8	11%	ARCELORMITTAL HUNEDOARA SA (101,8) NEFEROPROD DISTRIBUTION SRL (72 mii)
10 Industria alimentară	82,3	9%	LABORATOARELE FARES BIO VITAL SRL (17,2) AVIS 3000 SA (10,6) ALIS PROD IMPEX SA (7,6) ROLUX SRL (6,6) PARAPHARM SRL (6,3)
23 Fabricarea altor produse din minerale nemetalice	52,9	6%	MACON SRL (29,5); MARMOSIM SA (7,7); SIMCOR VAR SA (7,1); M O N O BAU INTERNATIONAL SRL (2,5) EUROMARM INVEST SRL (0,9)
22 Fabricarea produselor din cauciuc și mase plastice	52,4	5%	BESSER ROMANIA SRL (21,2); CHIMICA AUTOMOTIVE SA (7,4); SAVROM MULAJ SRL (6,2);

			CHIMSPORT AUTOMOTIVE SA (4,6); ECO STRUCTURI SRL (3,7)
13 Fabricarea produselor textile	40,8	4%	CONFEZIONI ANDREA ROMANIA SRL (28,3); FABRI SRL (4,7); LEMBECK STYLE & DESIGN SRL (2,7); AUTOMOTIVE CONF SRL (1,6); RESITEX GROUP SRL (1,4)
16/31 Fabricarea mobilei și prelucrarea lemnului	37,5	4%	DOLCE SOFA SRL (6,5) IDEA RELAX LEATHER SRL (5,4) SIMAUSROM COMSERVIMPEX SRL (3,9) PALROM PRODUCTS SRL (3,9) GILEX PROD SRL (2,3)
32 Alte activități industriale n.c.a.	25,4	3%	SARMISMOB SA (15,1); ROM LEATHER SOFAS SRL (5,5); OSTEOPHARM SRL (884 mii); COM ALMA SRL (442 mii); ROBEN INDUSTRY SRL (239 mii)
Altele	95,9	10%	
TOTAL	952,5	100%	

O altă companie importantă, din sectorul Automotive, care nu este înregistrată în județul Hunedoara, dar care are punct de lucru în județ, începând cu anul 2003, este firma **DRAXLMAIER SRL**. Această companie activează în domeniul automotive. În primul an de funcționare fabrica avea în jur de 150 de persoane angajate. În anul 2013 fabrica a avut un număr de circa 1.516¹⁹ de angajați și a continuat să își crească numărul de angajați până la 1.700 în anul 2017. În funcție de etapele de dezvoltare implementate, se dorește creșterea numărului de angajați până la aproximativ 2.700²⁰.

În prezent fabrica Draxlmaier este considerată a fi una dintre cele mai importante la nivelul municipiului Hunedoara din industria prelucrătoare. De asemenea, numărul foarte mare de angajați poziționează fabrica drept unul din principalii angajatori din municipiu.

Din perspectiva evoluției cifrelor financiare din perioada 2014-2019, **sectorul turismului** (analizat din perspectiva **sectorului I hoteluri și restaurante**) și-a dublat cifra de afaceri (+124,4%) și are un potențial mare de dezvoltare. Numărul companiilor, precum și numărul angajaților a continuat să crească. În contextul declinului activităților industriale, mai ales cele legate de minerit, județul a început procesul de reconfigurare a economiei mizând din ce în ce mai mult pe turism. Acest fapt este vizibil și în creșterea ofertei turistice din ultimii ani și mai ales în numărul sosirilor²¹. În ultimul deceniu numărul de turiști din județ a crescut continuu, cu aproape 17% pe an, o creștere peste cea

¹⁹ Strategia de Dezvoltare Locală a Municipiului Hunedoara 2018 - 2023

²⁰ <https://www.mesagerulhunedorean.ro/draxlmaier-vrea-mai-multi-angajati-la-hunedoara/>

²¹ Planul de dezvoltare regionala al Județului Hunedoara 2014 - 2020

regională (9,8% pe an) sau națională (12% pe an). În 2019 numărul de turiști a fost de 194.245, ceea ce reprezintă 18,2% la nivel regional.

Turismul are un potențial foarte mare în județ, în mare parte neexploatat. Județul Hunedoara nu este o destinație turistică tradițională, dar complexul de factori de natură geografică, patrimoniul construit și imaterial contribuie la fundamentarea turismului ca un sector cu potențial, în expansiune în următorii ani. Potențialul turismului se concentrează mai ales în jurul stațiunilor montane, al ecoturismului, al patrimoniului construit (industrial, dacic, medieval, inclusiv patrimoniu UNESCO) și al turismului balnear, sectoare ce dețin un avantaj competitiv²². Lipsa de investiții pentru regenerarea mediului și existența siturilor industriale poluate și neutilizate este unul din factorii care influențează negativ dezvoltarea turismului.

Pe teritoriul județului sunt localizate 4 stațiuni turistice, Parâng-Petroșani și Geoagiu Băi sunt stațiuni de interes național, iar stațiunile Vața de Jos și Straja sunt de interes local. Nivelul de dezvoltare al acestora este sub potențialul real, în contextul unor investiții reduse.

Dezvoltarea turismului, și în special a turismului ecologic, va conduce atât la creștere economică, cât și la reducerea noxelor cauzate de creșteri ale fluxurilor turistice. Mai mult, sectorul turismului are capacitatea de a asimila o parte importantă din forța de muncă de la nivel județean. Pe lângă investițiile în activele turistice, sunt necesare cursuri de formare și reconversie profesională în turism, pentru forța de muncă care ar urma a fi disponibilizată în urma procesului de tranziție justă, precum și investiții în dezvoltarea sau crearea de noi companii în domeniul turismului

Sectorul TIC (analizat din perspectiva **sectorului J Informații și comunicații**), a avut o performanță generală bună, toți indicatorii având tendințe pozitive în intervalul de timp analizat. Cifra de afaceri a avut cea mai mare creștere (60,8%). Numărul companiilor a crescut cu 13,8%, iar numărul angajaților a crescut cu 8,7%. Deoarece nivelul digitalizării crește tot mai mult, de la sectoare economice precum manufactură sau autorități locale, Hunedoara ar putea face tranziția de la sectoare tradiționale la locuri de muncă mai bine plătite în sectorul TIC.

Sectorul construcțiilor a înregistrat o creștere semnificativă a numărului de firme (71%), dar și a cifrei de afaceri (39%), aspect deosebit de important în contextul investițiilor preconizate pentru perioada viitoare.

Cel mai important domeniu de activitate este cel al lucrărilor de construcții a **clădirilor rezidențiale/nerezidențiale** (caen 4120), care concentrează 53% din totalul firmelor, 56% din totalul angajaților din 50% din totalul cifrei de afaceri. Firme reprezentative acestuia sunt:

- ACOMIN SA Deva: 8,9 mil. EUR cifră afaceri, 156 angajați
- TELECERNA SRL: 8,7 mil. EUR cifră afaceri, 85 angajați
- VALNEL CONSTRUCT SRL: 7,2 mil. EUR cifră afaceri, 37 angajați

Al doilea sector ca performanță este al **Lucrări construcții drumuri și autostrăzi**, care concentrează 21% din cifra de afaceri a sectorului de construcții. Firme reprezentative sunt:

- DRUPO SRL Călan: 15,6 mil. EUR cifră afaceri, 197 angajați
- BORGHESI SRL Brad: 11,3 mil. EUR cifră afaceri, 37 angajați
- STRADE CONSCOM SRL Hunedoara: 6,3 mil. EUR cifră afaceri, 47 angajați

Județul Hunedoara - Top domenii din sectorul de construcții (date 2019)

CAEN

Firme

Angajați

Cifra de afaceri

²² Creșterea Completivității și Specializarea Inteligentă, Raport de Studii de Caz privind Specializarea Inteligentă, Regiunea Vest, 2013

	Număr	% din total	Număr	% din total	Număr	% din total
4120 Lucrări de construcții a clădirilor rezidențiale și nerezidențiale	437	53%	2.839	56%	109.585.193	50%
4322 Lucrări de instalații sanitare, de încălzire și de aer condiționat	73	9%	501	10%	20.642.097	9%
4321 Lucrări de instalații electrice	67	8%	462	9%	18.682.235	9%
4211 Lucrări de construcții a drumurilor și autostrăzilor	41	5%	487	10%	44.598.413	21%
4399 Alte lucrări speciale de construcții n.c.a.	38	5%	240	5%	4.377.103	2%

Sectorul **Activități profesionale, științifice și tehnice** a înregistrat o creștere a numărului de firme (49%), dar și a cifrei de afaceri (127%). O creștere spectaculoasă a înregistrat **sectorul Activități de spectacole, culturale și recreative**, cu 149% a numărului de firme, cu 118% a numărului de angajați și cu 582% a cifrei de afaceri.

Sectorul agricol a înregistrat cea mai mare creștere a numărului de angajați (+ 25,9%), dar a evoluat slab în cifra de afaceri și în numărul de întreprinderi.

Analizând primele 20 domenii economice, după cifra de afaceri din județ, se observă că acestea sunt predominant din sectoarele **industrii prelucrătoare, comerț și construcții**.

Din industria prelucrătoare cea mai mare cifră de afaceri este în **CAEN 2751 fabricarea de aparate electrocasnice** – reprezentat de concernul internațional **Philips**. În acest CAEN, **Philips Orăștie SRL concentrează 13% din totalul cifrei de afaceri de la nivel național**. Pe locul II în județ se clasează **CAEN 2593 – fabricarea articolelor din fire metalice**, dintre care cea mai reprezentativă firmă este **SEWS Romania SRL**. Împreună cu alte 5 companii, acestea concentrează 34% din totalul cifrei de afaceri de la nivel național.

În ceea ce privește **industria siderurgică**, reprezentativă este compania **ARCELOR MITTAL HUNEDOARA SA**, companie care concentrează 5% din totalul industriei din România.

Un alt sector important este cel al **textilelor**, predominant produse pentru industria automotive. **În județ sunt localizate 23 de firme care împreună însumează 6% din totalul activității de la nivel național**. O altă pondere importantă a cifrei de afaceri la nivel național este de 5% CAEN 2361 Fabricarea produselor din beton pentru construcții.

Tabel: Top 20 domenii economice, după cifra de afaceri (2019)



Nr.	CAEN	Sector	Domeniu RIS3 VEST	Cifra afaceri EUR (2019)	% din total RO	Firme reprezentative
1	2751 Fabricarea de aparate electrocasnice	C - INDUSTRIA PRELUCRĂTOARE		189.453.723	13%	- Philips Orăștie SRL
2	2593 Fabricarea articolelor din fire metalice; fabricarea de lanturi si arcuri	C - INDUSTRIA PRELUCRĂTOARE	Manufacturieră / prelucrătoare	184.722.996	34%	- SEWS ROMANIA SRL (Deva) - Jacquemet Invest SRL (Mintia) - OCTPREST IMPEX SRL (Petrila) - MEGA MAR SRL (Orastie) - A END M AFROALIMENT COMPANY SRL (Vulcan) - PETROMINEX SRL (Petrosani)
3	4941 Transporturi rutiere de marfuri	H – TRANSPORT ȘI DEPOZITARE		111.586.736	1%	
4	4120 Lucrari de constructii a cladirilor rezidentiale si nerezidentiale	F - CONSTRUCȚII	Eficiență energetică / construcții sustenabile	109.585.193	1%	
5	2410 Productia de metale feroase sub forme primare si de feroaliaje	C - INDUSTRIA PRELUCRĂTOARE	Manufacturieră / prelucrătoare	101.834.557	5%	- Arcelor Mittal Hunedoara SA
6	4646 Comert cu ridicata al produselor farmaceutice	G - COMERȚ	nu	95.473.241	1%	
7	4711 Comert cu amanuntul in magazine nespecializate	G - COMERȚ		94.957.522	1%	
8	4634 Comert cu ridicata al bauturilor	G - COMERȚ		60.454.181	4%	
9	4639 Comert cu ridicata nespecializat de produse alimentare, bauturi si tutun	G - COMERȚ		56.484.199	1%	

10	2511 Fabricarea de constructii metalice si parti componente ale structurilor metalice	C - INDUSTRIA PRELUCRĂTOARE	Eficiență energetică / construcții sustenabile	55.847.957	4%	
11	4773 Comert cu amanuntul al produselor farmaceutice	G - COMERȚ		47.375.405	1%	
12	4673 Comert cu ridicata al materialului lemnos si a materialelor de constructie si echipamentelor sanitare	G - COMERȚ		45.115.963	1%	
13	4211 Lucrari de constructii a drumurilor si autostrazilor	F - CONSTRUCȚII	Eficiență energetică / construcții sustenabile	44.598.413	2%	
14	2229 Fabricarea altor produse din material plastic	C - INDUSTRIA PRELUCRĂTOARE	Manufacturieră / prelucrătoare	42.487.572	4%	
15	1392 Fabricarea de articole confectionate din textile (cu exceptia imbracamintei si lenjeriei de corp)	C - INDUSTRIA PRELUCRĂTOARE	IT și automotiv	39.220.754	6%	23 firme, dintre care: - FABRI SRL (Brad) - PANA PROD SRL (Deva) - CONFEZIONI ANDREA ROMANIA SRL (Lupeni)
16	4649 Comert cu ridicata al altor bunuri de uz gospodaresc	G - COMERȚ		37.288.465	2%	
17	2361 Fabricarea produselor din beton pentru constructii	C - INDUSTRIA PRELUCRĂTOARE	Eficiență energetică / construcții sustenabile	33.917.427	5%	30 firme, dintre care: - M & M ORCONSTRUCTA SRL (Orastie) - ADA CONSTRUCT SRL (Dev) - HERDIAN & LIVIUS SRL

18	3832 Recuperarea materialelor reciclabile sortate	E - DISTRIBUTIA APEI SALUBRITATE GESTIONAREA DESEURILOR ACTIVITATI DE DECONTAMINARE		32.444.169	2%	
19	4617 Intermedieri in comerțul cu produse alimentare, bauturi si tutun	G - COMERȚ		25.713.946	4%	
20	5610 Restaurante	I – HOTELURI ȘI RESTAURANTE	Agricultură și industrie alimentară	25.574.489	1%	

2.2. Necesitățile și obiectivele de dezvoltare până în 2030 în vederea realizării neutralității climatice

Referință: Articolul 7 alineatul (2) litera (d)

Câmp de text [6000]

- Necesitățile în materie de dezvoltare pentru a face față provocărilor legate de tranziție;
- Obiectivele și rezultatele preconizate prin punerea în aplicare a priorității FTJ.

Pentru a face față provocărilor legate de declinul activităților industriale tradiționale, este necesară creșterea capacității de adaptare a economiei locale și crearea de noi oportunități pentru forța de muncă dar și de asigurarea unor investiții care vor conduce la creșterii calității vieții în localitățile județului, pentru ca acestea să devină atractive și competitive pentru a reține populația.

Obiectivul general este ca la orizontul anului 2030, Hunedoara să devină un județ cu o economie diversificată, competitivă pe plan regional, care oferă oportunități forței de muncă locale și cu o calitate a vieții ridicată atât în mediul urban, cât și cel rural. De asemenea, județul Hunedoara a redus decalajul de dezvoltare față de județul Timiș și menține și atrage populație, investiții și turiști.

Pentru a face față provocărilor legate de tranziție, au fost identificate o serie de necesități de dezvoltare și au fost formulate obiective de atins prin punerea în aplicare a priorității FTJ.

Problemă identificată: Slaba capacitate de inovare a întreprinderilor și dezvoltarea incipientă a ecosistemului de inovare care limitează perspectivele de dezvoltare și creștere economică

Conform EIS 2020, România este un inovator modest, iar Regiunea Vest este pe locul 230 din 238 de regiuni ale UE, dar totuși pe locul II în țară, în ceea ce privește indicatorii CDI, datorită rezultatelor obținute de județul Timiș, care concentrează întreaga activitate de CDI din regiune.

Fondurile alocate pentru activitatea de CDI sunt modeste, sub media regională și media națională, chiar dacă au avut un ritm lent de creștere în perioada 2014-2018 (creștere a fondurilor de la 0,13 la 0,21 din PIB). Companiile mari străine prezente în zonă preferă să importe noi tehnologii din afară, iar resursele proprii alocate pentru CDI sunt nesemnificative.

În materie de cercetare, resursele umane ale județului sunt limitate. Dacă media europeană este de 133 de angajați / 10.000 persoane, în județul Hunedoara existau doar 23 cercetători / 10.000 cercetători. Și la acest indicator, județul ocupă un loc modest după Timiș și Arad.

Județul Hunedoara **are cea mai slabă concentrare** a instituțiilor din cercetare din Regiunea Vest: din cele 150 de infrastructuri de cercetare existente la nivel regional, doar **2%** sunt localizate în Hunedoara. În județul Hunedoara există 3 entități de cercetare: Institutul Național de Cercetare - Securitate Dezvoltare pentru industria minieră și protecție antiexplozivă - INSEMEX Petroșani, Universitatea din Petroșani și Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură (SCDP).

INSEMEX și Universitatea din Petroșani sunt instituții cu potențial pentru cercetare-dezvoltare în zonă, care pot fi în același timp promotori ai inovării în județ și liant pentru ecosistemul de inovare.

În cadrul INSEMEX există o infrastructură de cercetare – dezvoltare de un înalt nivel de performanță, similar cu structurile CDI europene cu preocupări comune, în anul 2014 fiind catalogată prin HG nr. 786 ca Instalație de Interes Național „Poligon de cercetare / dezvoltare și încercări materii explozive, substanțe inflamabile / toxice, echipamente antiexplozive și instruirea personalului de intervenție pentru medii toxice / explozive”.

INSEMEX a desfășurat activități de CDI, precum și servicii științifice și tehnologice specifice pentru agenți economici din: industria petrol – gaze și alte industrii cu pericol de atmosfere potențial explozive pentru evaluarea nivelului de securitate la explozie și măsuri de utilizare sigură a instalațiilor tehnice; industria minieră – studii privind starea de securitate a unităților miniere din punct de vedere al aerajului minier, degajărilor de metan, fenomene de autoaprindere.

Universitatea din Petroșani cuprinde o importantă **rețea de cercetare** formată din: **Departamentul de Cercetare, Managementul proiectelor, Inovare și Transfer tehnologic DCOMPITT, 7 centre de cercetare, 2 laboratoare de cercetare științifică: [Laborator de Analize și Încercări în construcții](#); [Laboratorul de Cercetare și Încercări de Materiale, Elemente și Structuri de Construcții](#).**

Următoarele domenii sunt considerate prioritare în activitatea de cercetare din Universitate: Mine, Petrol și Gaze; Energie; Mediu; Transport; Științe fundamentale, economice și socio-umane.

În cadrul RIS Vest 2021-2027, au fost identificate **6 sectoare de specializare inteligentă**: agricultura și industrie alimentară; eficiență energetică și clădiri sustenabile; industria manufacturieră și prelucrătoare; industriile culturale și creative; automotive și sectorul TIC; sănătate și calitatea vieții. Densitatea **IMM-urilor din domeniile de specializare inteligentă** din Regiunea Vest, este de **17,2 /1.000 de locuitori, cu valori mult mai scăzute în Hunedoara** de 12,3 /1000 locuitori. Ca număr de firme **15,89% din sectoarele de specializare inteligentă** se regăsesc în Hunedoara și generează doar **12,75%** din cifra de afaceri regională.

Analizând concentrarea angajaților din domeniile de specializare inteligentă, se observă în județul Hunedoara o pondere mai mare a acestora în sectorul **industrii prelucrătoare**: 37% față de 21% Regiunea Vest și în sectorul **eficiență energetică și construcții sustenabile**: 26% față de 21% în Regiunea Vest. O diferență majoră între regiune și județ este numărul de angajați în sectoarele IT și automotive, unde Hunedoara are valori mult mai reduse. În ceea ce privește indicatorul cifrei de afaceri, se observă din nou importanța sectorului industriei prelucrătoare și cel al eficienței energetice și al construcțiilor în județul Hunedoara, acestea având cele mai mari ponderi ale cifrei de afaceri.

Intensitatea tehnologică a sectorului industriei prelucrătoare al județului Hunedoara arată că cea mai mare parte a cifrei de afaceri din producție este generată de activitățile industriale de nivel mediu-

scăzut (48%) și cu tehnologie scăzută (27%), în timp ce **activitățile industriale de nivel mediu-înalt și de înaltă tehnologie au generat 25% din total cifra de afaceri pentru 2019.**

Totuși există potențial de dezvoltare a **activităților cu tehnologie înaltă și medie**, care au crescut cel mai repede în ultimul deceniu, cu peste 100%. Numărul angajaților din companiile cu înaltă tehnologie și tehnologie medie cu sediul în Hunedoara a crescut, de asemenea, cu 28% (înaltă) și 57% (medie). Acest lucru indică faptul că Hunedoara își mărește intensitatea tehnologică și profilul competitivității, în principal datorită noilor tehnologii utilizate de companiile producătoare înființate și operate de investitori străini (de exemplu, Sews România și Philips Orăștie).

Tabel: Evoluția industriei prelucrătoare, după intensitatea tehnologică în jud. Hunedoara

Activități industrie prelucrătoare, după intensitatea tehnologică	Total cifra de afaceri (RON)		Creștere 2019/2010
	2010	2019	
TOTAL - Manufactură	3,021,387,537	4,767,055,370	58%
Intensiv tehnologie înaltă	23,999,374	48,389,822	102%
Intensiv tehnologie medie-înaltă	436,330,138	1,145,931,661	163%
Intensiv tehnologie medie-joasă	1,759,910,733	2,298,344,879	31%
Intensiv tehnologie scăzută	801,147,292	1,274,389,008	59%

Sursa: Date procesate Oficiul Național pentru Registrul Comerțului, bazate pe clasificarea CE a codurilor CAEN ale sectorului de tehnologie înaltă <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:High-tech>

Tendențele de intensitate a cunoștințelor din sectorul serviciilor sunt, de asemenea, încurajatoare. Sectorul serviciilor intensive în cunoaștere a crescut cu 140% în ceea ce privește cifra de afaceri în ultimul deceniu (2010-2019), comparativ cu 45% pentru companiile cu consum redus de tehnologie. Cu toate acestea, serviciile cu consum redus de cunoștințe, precum logistica și comerțul cu amănuntul, reprezintă încă 87% din cifra de afaceri totală din sectorul serviciilor.

Tabel: Evoluția sectorului serviciilor, după intensitatea tehnologică în jud. Hunedoara

Servicii, după intensitatea tehnologică	Total cifra de afaceri (RON)		Creștere 2019/2010
	2010	2019	
Total servicii	4,101,861,635	6,248,400,562	52%
Servicii cu grad mare de cunoaștere	312,770,733	749,471,569	140%
Servicii cu grad mare de cunoaștere în tehnologii înalte:	46,953,444	97,967,018	109%
>> Cercetare & dezvoltare (CAEN 72)	12,657,543	30,766,885	143%
>> Producție și difuzare (CAEN 59, 60)	2,638,831	6,447,972	144%
>> TIC (CAEN 61, 61, 62)	31,657,070	60,752,161	92%

Servicii financiare cu grad mare de cunoaștere	27,627,299	44,847,205	62%
Servicii de piață cu grad mare de cunoaștere	185,291,426	329,925,305	78%
Alte servicii cu grad mare de cunoaștere	52,898,564	276,732,041	423%
Servicii cu grad mai mic de cunoaștere	3,789,090,902	5,498,928,993	45%
Servicii de piață cu grad mai mic de cunoaștere	3,769,497,442	5,446,365,241	44%
Alte servicii cu grad mai mic de cunoaștere	19,593,460	52,563,752	168%

Sursa: Date procesate Oficiul Național pentru Registrul Comerțului, bazate pe clasificarea KIS a CE a codurilor CAEN [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Knowledge-intensive_services_\(KIS\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Knowledge-intensive_services_(KIS))

Datele statistice relevă dezvoltarea incipientă a ecosistemului de inovare, lipsa legăturilor, liantului între actorii din sistem și a unei culturi a inovării, precum și discrepanțe majore referitoare la capacitatea de inovare a firmelor, finanțarea inovării, respectiv infrastructura de inovare față de Regiunea Vest. Prin urmare, este nevoie de investiții în consolidarea ecosistemului de inovare, prin susținerea activităților de cercetare și inovare, precum și de promovare a transferului de tehnologii avansate.

Obiectiv: Dezvoltarea ecosistemului de cercetare, dezvoltare și inovare, care să susțină și să stimuleze o creștere economică sustenabilă.

Problemă identificată: Nivel scăzut de diversificare, competitivitate și atractivitate economică a județului care nu compensează efectele declinului industriilor tradiționale

Întreprinderile, îndeosebi cele mici și mijlocii (IMM) sunt considerate un **factor cheie pentru creștere economică, inovare, ocupare a forței de muncă și integrare socială**. În Hunedoara, întreprinderile se confruntă cu deficite considerabile în ceea ce privește productivitatea și capacitatea de investiții.

În 2019, în județ erau **8.709 firme active**, din care **91% sunt localizate în mediul urban**, celelalte fiind localizate în mediul rural. Aceste date arată o disproporționalitate mare între cele două medii, în contextul în care 23% din populație locuiește în mediul rural. Din totalul de firme, 21 sunt companii mari, iar restul de 90% sunt microîntreprinderi. În perioada 2014-2019, doar numărul de microîntreprinderi a crescut (cu 11,4%), în timp ce restul de întreprinderi au înregistrat scăderi semnificative, mult mai mari decât media regională (-12,8 întreprinderile mici, -5,4% întreprinderile mijlocii și -10,7% întreprinderile mari)²³, ceea ce arată din nou gradul scăzut de atractivitate al județului pentru investiții.

Densitatea întreprinderilor era de 20/1000 de locuitori, mai mică decât media regională de 26/1000 locuitori și departe de media județului Timiș, cu 34/1000 de locuitori²⁴.

Dezvoltarea antreprenorialului este, în mod clar, principalul motor de relansare economică a județului.

Sunt necesare investiții pentru **sprijinirea IMM-urilor**, atât **pentru cele cu vechime în activitate, pentru a dezvolta activitățile desfășurate prin creșterea performanței și a productivității**, cât și pentru **sprijinirea dezvoltării firmelor nou-înființate, care să susțină reconversia economică și să ofere noi oportunități pentru forța de muncă disponibilizată din industriile tradiționale**.

²³ INS, Tempo Online INT1010, 2019

²⁴ PDR Vest 2021-2027, Capitol Economie

În cadrul sectoarelor de specializare inteligentă, în județul Hunedoara a avut loc o creștere constantă anuală a **numărului de firme nou înființate**, în perioada 2014-2019²⁵. Rata de creștere a numărului de firme este mai mare decât media regională, deși numărul de firme este mult mai mic comparativ cu județele Timiș sau Arad. Cele mai multe firme s-au înființat în sectorul Eficiență energetică și construcții, urmat de sectorul Industrii culturale și creative și de sectorul Agricultură și Industrie alimentară. Este nevoie în continuare, de măsuri de stimulare a înființării de noi firme, în sectoarele cu potențial de creștere.

În acest sens, pentru susținerea dezvoltării și creșterii IMM-urilor nou înființate, trebuie avute în vedere abordări integrate, care să finanțeze atât dezvoltarea infrastructurilor de sprijin a afacerilor și a incubatoarelor, care vor finanța investiții în crearea de noi întreprinderi și accesul la servicii de consultanță, care să conducă la diversificarea și reconversia economică. În județ sunt doar 3 incubatoare de afaceri, la Deva și Simeria, Petroșani și 2 parcuri industriale, la Hunedoara și Călan și un Centru de afaceri la Petrila. Acestea sunt ocupate doar parțial de firme, din cauza neadaptării între cererea și oferta de muncă locală și a migrației masive a forței de muncă active.

În regiune se va urmări un mix de măsuri suport pentru inovare și creșterea competitivității IMM-urilor, pentru a îmbunătăți mediul de afaceri atât în punctele forte, cât și în cele mai puțin competitive și pentru a facilita avansarea spre activități cu valoare adăugată mai mare.

Pentru susținerea diversificării economice și creșterea atractivității județene, precum și pentru încurajarea și atragerea investițiilor străine directe este necesară **susținerea investițiilor productive în alte întreprinderi decât IMM-urile**. Justificarea acestei măsuri are la baza faptul că, județul Hunedoara cumulează doar 7% din investițiile străine directe din regiunea Vest. Este demonstrat faptul că, o economie sustenabilă se poate clădi pe existența unor întreprinderi mari, puternic ancorate în ecosistemul județean.

În Hunedoara, în anul 2019, erau înregistrate **21 companii mari** (peste 250 angajați). Aceste 20 de companii reprezintă 13% din totalul angajaților și 24% din cifra de afaceri totală din județul Hunedoara. Majoritatea aparțin sectorului producției, care este cel mai reprezentativ sector economic din județul Hunedoara. Alte sectoare importante cu un număr mare de angajați sunt sectoarele D Producția și furnizarea de energie, E Distribuția apei; salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare și sectorul G comerț.

Tabel: Companii mari, din jud. Hunedoara

Nr.	Company	Locație	CAEN	Sector	Angajați (2019)	Cifra de afaceri - EUR (2019)
1	SEWS ROMANIA SRL	Deva	2593 Fabricarea articolelor din fire metalice; fabricarea de lanturi si arcuri	C	5,513	183 383 733
2	COMPLEXUL ENERGETIC HUNEDOARA SA	Petrosani	3511 Productia de energie electrica	D	4,044	52 334 230
3	PHILIPS ORASTIE SRL	Orastie	2751 Fabricarea de aparate electrocasnice	C	1,329	189 453 723
4	APA PROD SA	Deva	3600 Captarea, tratarea si distributia apei	E	985	11 762 292
5	CHIMSPORT SA	Orastie	7010 Activitati ale directiilor (centralelor), birourilor administrative centralizate	M	711	19 360 852

²⁵ Studiu Analiza IMM sectoare de specializare inteligentă, ADR Vest, 2020

6	ARCELORMITTAL HUNEDOARA SA	Hunedoara	2410 Productia de metale feroase sub forme primare si de feroaliaje	C	621	101 834 557
7	REVA SA	Simeria	3020 Fabricarea materialului rulant	C	588	15 444 368
8	MACON SRL	Cristur (Hunedoara)	2361 Fabricarea produselor din beton pentru constructii	C	490	29 541 151
9	APA SERV VALEA JIULUI SA	Petrosani	3600 Captarea, tratarea si distributia apei	E	448	5 096 813
10	LABORATOARELE FARES BIO VITAL SRL	Orastie	1083 Prelucrarea ceaiului si cafelei	A	392	17 151 114
11	NATIONALA DE INCHIDERI MINE VALEA JIULUI SA	Petrosani	0510 Extractia carbunelui superior	B	371	558 230
12	FARES TRADING SRL	Orastie	4634 Comert cu ridicata al bauturilor	G	357	23 677 714
13	CONFEZIONI ANDREA ROMANIA SRL	Lupeni	1392 Fabricarea de articole confectionate din textile	C	356	28 311 693
14	ADIGE MANUFACTURING SRL	Brad	2932 Fabricarea altor piese si accesorii pentru autovehicule si pentru motoare de autovehicule	C	350	4 280 630
15	FARMACEUTICA REMEDIA SA	Deva	4773 Comert cu amanuntul al produselor farmaceutice, in magazine specializate	G	346	21 802 556
16	SOF PRODUCTION STANIJA SRL	Stanija	2932 Fabricarea altor piese si accesorii pentru autovehicule si pentru motoare de autovehicule	C	287	2 378 649
17	SALUBRITATE SA	Deva	3811 Colectarea deseurilor nepericuloase	E	287	6 927 059
18	ASSA ABLOY ENTRANCE SYSTEMS PRODUCTION ROMANIA SRL	Hunedoara	2511 Fabricarea de constructii metalice si parti componente ale structurilor metalice	C	283	38 927 716
19	REAL FORCE SECURITY SRL	Brad	8010 Activitati de protectie si garda	N	281	2 249 404
20	AXIS SECURITY SRL	Deva	8010 Activitati de protectie si garda	N	272	2 572 305
21	SARMISMOB SA	Deva	3299 Fabricarea altor produse manufacturiere n.c.a.	C	265	15 069 971
TOTAL					14.536	617 949 973
% TOTAL					13%	24%

Obiectiv: creșterea capacității de adaptare a economiei locale și crearea de noi oportunități pentru forța de muncă prin dezvoltarea antreprenoriatului

Problemă identificată: Gradul scăzut de digitalizare a economiei, societății și serviciilor publice

Conform **Indicelui economiei și societății digitale din 2020**, România se situează pe locul 26 în UE la capitolul digitalizare, din perspectiva celor cinci indicatori relevanți. Regiunea Vest, din care face parte și județul Hunedoara se înscrie în trendul național.

Digitalizarea este un factor esențial pentru stimularea inovării și a competitivității. Transformarea digitală este lentă în județ și nu acționează ca suport pentru economie, datorită lipsei finanțărilor specifice, precum și a ecosistemului de inovare care să pună în valoare produsele companiilor.

Conform unui studiu²⁶ al ADR Vest, indexul digitalizării este de 57,86 la nivelul Regiunii Vest, în timp ce județul Hunedoara înregistrează o valoare subregională, de 56,32. Contribuția sectorului TIC al județului Hunedoara la PIB-ul Regiunii Vest este foarte scăzut (1,4%), mult mai mic decât media regională de 4,9%. Adoptarea noilor tehnologii digitale este la un stadiu incipient, două dintre obstacolele importante fiind reprezentate de competențele digitale reduse ale factorului uman și de lipsa finanțării.

Având în vedere nivelul scăzut al performanței digitalizării înregistrat de județ, raportat la media europeană, rezultă necesitatea unor măsuri care să răspundă următoarelor probleme: adoptarea pe o scară redusă în întreprinderi a tehnologiilor digitale, acestea reprezentând doar un suport minor pentru inovare și generare de competitivitate; slaba conectare virtuală a cetățenilor și mediului privat cu administrația și instituțiile publice. La nivelul operatorilor economici, statisticile arată o utilizare relativ redusă a Internetului, peste 70% neavând platforme de comercializare on-line, deși 63% dețin pagini web, însă cu funcțiuni reduse de interacțiune.

Accesul la specialiști din domeniul IT din județul Hunedoara arată faptul că 40% dintre entități dețin specialiști proprii sau contracte cu o firmă de specialitate, în timp ce 37,7% declară dificultăți la accesul de specialiști IT. %. Utilizarea serviciilor de tip cloud este limitată, atât în mediul urban cât și în rural. În Hunedoara, doar 40% din firmele din urban și 20% din cele din rural utilizează astfel de servicii.

Conform studiului ADR Vest, transformarea digitală a economiei regionale devine astfel o condiție necesară pentru asigurarea și îmbunătățirea prosperității regiunii prin adoptarea pe scară largă a tehnologiilor în întreprinderi, creșterea conectării virtuale a întreprinderilor, conectarea administrației publice cu întreprinderile și alți furnizori de servicii publice dar și prin structuri de sprijin pentru adoptarea soluțiilor digitale inovative

Dezvoltarea ”orașelor inteligente” este la nivel incipient în județ, dezvoltarea serviciilor smart nefiind valorificată, fapt ce se reflectă în gradul redus de implementare de proiecte ce utilizează pe scară largă tehnologii „smart”.

În anul 2017, ARSC a lansat Harta Proiectelor Smart City, un program pilot prin care se prezintă stadiul de implementare a proiectelor Smart City. În regiune erau în implementare sau deja funcționale 58 de proiecte ”smart”. Dintre acestea 30% sunt în județul Hunedoara. Analiza proiectelor relevă faptul că proiectele derulate au fost fragmentate, fără a fi incluse într-un concept integrat, iar impactul asupra procesului de transformare a orașelor în ”smart cities” a rămas limitat.

Prin urmare, este nevoie de intervenții atât pentru creșterea digitalizării firmelor dar și a serviciilor publice.

Se vor finanța atât susținerea digitalizării în întreprinderi, dar și a serviciilor publice.

De asemenea, se vor finanța și proiecte de tip smart city, pe baza nevoilor identificate de autoritățile publice locale în cadrul Strategiilor integrate de dezvoltare urbană.

Obiectiv: creșterea gradului de digitalizare a întreprinderilor și a serviciilor publice, pentru susținerea transformării durabile a economiei județului Hunedoara

²⁶ Studiu: Analiza nevoilor de digitalizare la nivelul întreprinderilor din Regiunea Vest, ADR Vest, 2021

Problemă identificată: Consum ridicat de energie în clădirile rezidențiale și publice și procent ridicat de locuințe afectate de sărăcie energetică

Ca urmare a lansării **Pactului verde european** în decembrie 2019 care vizează decarbonizarea sistemului energetic al UE până în anul 2050, UE a revizuit legislația și obiectivele în materie de **politică energetică** pentru a reflecta ambiția sporită în materie de climă. Eficiența energetică a clădirilor reprezintă o măsură esențială pentru atingerea obiectivului UE în materie de climă. Una din măsurile principale ale obiectivului de creștere a eficienței energetice a României prevăzute în PNIEC 2021-2030, prevede valorificarea potențialului de eficiență energetică în sectorul clădirilor, considerat unul dintre cei mai importanți consumatori de energie. La nivelul unei clădiri, consumul de energie termică pentru încălzire și pentru asigurarea necesarului de apă caldă menajeră reprezintă aproximativ **70%** din consumul total de resurse energetice. Totodată, în ciuda subvențiilor acordate, **cheltuielile gospodăriilor cu serviciile energetice sunt ridicate și afectează cel mai mult populațiile cu venituri reduse.**

Conform Strategiei Naționale de Renovare pe Termen Lung, se estimează că aproximativ 77% din suprafața totală a fondului de clădiri va trebui renovată sau reconstruită până în 2050, pentru a se atinge obiectivele de eficiență energetică. În conformitate cu Anexa D – *”Izolarea inadecvată a clădirilor publice și private contribuie la un consum mai mare de energie și la sărăcie energetică”*. Creșterea performanței energetice a clădirilor permite importante economii de energie și reducerea gazelor cu efect de seră.

Din chestionarul realizat de ADR Vest cu sprijinul autorităților publice locale referitor la eficiența energetică în clădirile publice și în blocurile de locuințe, a rezultat că la nivel regional există un număr total de 7.096 blocuri de locuințe, **din care cele mai multe se regăsesc în județul Hunedoara (35%), reprezentând 2515 de blocuri.** Din punct de vedere al regimului de înălțime, în mediul urban din regiunea Vest predomină blocurile cu P+4E, care reprezintă 74% din numărul total al blocurilor de locuințe. Județul Hunedoara se situează sub media din regiune, cu **63,7 % blocuri P+4.** În privința **blocurilor de locuințe <P+4E, județul Hunedoara deține un procent de 27,75% din totalul blocurilor de locuințe din județ,** valoare peste media regională de 17%.

La nivelul orașelor și municipiilor din Valea Jiului se regăsesc 1.068 de blocuri de locuințe, peste 90% având regim de înălțime mai mic sau egal cu P+4E, 27% fiind cu regim de înălțime <P+4. Se remarcă localități precum Aninoasa și Uricani unde peste 70% din blocuri au regim de înălțime <P+4.

Sărăcia energetică afectează în mare măsură județul Hunedoara. Chiar dacă este un județ cu un grad mare de urbanizare, este afectat de sărăcie, din cele 6 județe propuse pentru tranziție justă, având cele mai mici salarii medii. Prin urmare, în finanțarea intervențiilor pentru creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe, este important de luat în considerare capacitatea de co-finanțare a asociațiilor de proprietari/proprietarilor. Numărul blocurilor de locuințe pentru care autoritățile publice locale au indicat faptul că predomină locatari cu venituri reduse se cifrează în regiune la 1.574, ceea ce reprezintă 22% din numărul total de blocuri de locuințe la nivel regional, fiind concentrate în proporție covârșitoare în **județul Hunedoara (1.280 de blocuri).** Practic în **județul Hunedoara, în 50% dintre blocurile de locuințe predomină proprietari cu venituri reduse. Cei mai mulți proprietari cu venituri reduse se regăsesc în blocurile <P+4E, peste 55%.**

De asemenea, Hunedoara is a county with a high degree of urbanisation but is also affected by poverty. Of the six counties, it the lowest average incomes.

Din punct de vedere al anului construcției, blocurile de locuințe au fost construite majoritar înainte de anul 2000, respectiv **91% din total fiind construite în perioada 1950-1999.**

Datele istorice referitoare la proiectele finanțate prin Programul Operațional Regional arată că **s-au reabilitat termic sau se vor reabilita până în anul 2023 doar 5,4%** din totalul gospodăriilor aflate în locuințe colective din Hunedoara. Din cele 2515 de blocuri doar 209 blocuri au fost reabilitate termic. Pentru perioada viitoare UAT -urile din Hunedoara au menționat că au în vedere **1015 blocuri propuse spre reabilitare termică (44%) din total.**

Există un potențial mare de reducere a consumului de energie primară, precum și a emisiilor de gaze cu efect de seră aferente clădirilor multifamiliale, prin proiectele cu finanțare din POR 2014-2020, la nivelul regiunii Vest estimându-se o reducere consistentă atât a consumului de energie primară (cu 47%), cât și a indicelui de emisii echivalent CO₂ (cu 50%).

La nivelul județului Hunedoara sunt **535 clădiri publice deținute de administrațiile publice locale** (consilii județene, unități administrativ-teritoriale de tipul orașelor și municipiilor) din care cele mai multe 362 de clădiri (66%) au Destinație socială - Infrastructură educațională, sanitară, socială, 36 sunt instituții de cultură, 34 sedii administrative de instituții publice, iar 48 au alte destinații. **Orașele și municipiile din Valea Jiului dețin 187 de clădiri**, cu o pondere ridicată a clădirilor care au altă destinație decât cea socială, de cultură sau administrativă. O statistică cu privire la **clădirile deținute de autoritățile publice centrale** realizată de MDLPA²⁷ indică faptul că Hunedoara deține 100 clădiri, cu o suprafață de cca. 128.000 mp

Pentru perioada 2021-2027 județul Hunedoara a propus **un număr de 199 de clădiri publice spre reabilitare termică**, cu precădere din cele cu destinație socială (Infrastructură educațională, sanitară, socială

Din punct de vedere al anului construcției, clădirile publice deținute de autoritățile publice locale au fost construite majoritar înainte de anul 2000, respectiv **70% din totalul acestora fiind construite în perioada 1950-1999**.

Prin POR 2014-2020 s-au reabilitat termic sau se vor reabilita până în anul 2023, **24 clădiri în județul Hunedoara (4,4% din totalul clădirilor)**. Numărul clădirilor publice eficiente din punct de vedere termic rămâne redus la nivel județean.

Obiectiv: îmbunătățirea confortului termic și scăderea costurilor cu energia prin creșterea eficienței energetice și prin valorificarea resurselor regenerabile de energie

Problemă identificată: Poluare generată de activitățile industriale și de existența unor situri poluate ca urmare a declinului industrial și de lipsa unor suprafețe adecvate de spații verzi în mediul urban

Mineritul este o sursă primară de poluare a mediului, poluarea fiind generată atât de extracția minereului dar și de industria energetică care utilizează cărbunele. Conform Planului de calitate aerului al județului Hunedoara 2019-2023²⁸, arderea cărbunelui este principala sursă a emisiilor (peste 90%) cu SO_x și NO_x. Alte activități poluatoare sunt: producerea fontei sau oțelului, prelucrarea metalelor feroase, clincher de ciment, fabricarea produselor ceramice prin ardere, eliminarea sau recuperarea deșeurilor periculoase, creșterea intensivă a animalelor. La acestea se adaugă și sursele de emisii de din transportul rutier și feroviar.

Factorii cu cel mai mare impact asupra calității mediului îl au industria, exploatările de roci și materiale de construcții (fabricile de ciment), industria siderurgică și energetică din Hunedoara, Călan, Petroșani, Petrița, Mintia-Deva, Chișcădaga, Gura Barza, Baru Mare, Zlaști, Vața de Jos, Vețel, Șoimuș. În județ existau 29 de unități economice care intrau sub incidența Directivelor IED și COV, care reprezintă surse de emisii nocive importante.

Centrala termică Mintia din Deva funcționează în acest moment fără autorizație integrată de mediu și fără facilități de reducere a poluării (desulfurizare) și este o mare sursă de poluare.

La nivel de județ și poluarea apei este o problemă, din cauză efectelor negative curente ale activităților miniere asupra apelor subterane, dar și datorită moștenirii istorice: în anii 1960-1980,

²⁷ <https://www.mlpsda.ro/pages/inventarulcladiriilor>

²⁸ <http://www.anpm.ro/documents/21661/0/propunere+PMCA+dezbatere+publica+site.pdf/f27f3a6f-8c6c-45e0-9d16-9f1063122e0d>

construcția celor șase grupuri energetice ale centralelor termice Mintia și Paroșeni au cauzat grave probleme de mediu, de la distrugerea solului și a vegetației, la poluarea apei în râurile Jiu și Mureș. De asemenea și în prezent în județ, există activități industriale mari poluatoare.

Tabel: Principalii parametri de poluare a aerului în județul Hunedoara

Localizarea poluării aerului	Sursa poluării aerului	Operatorul economic responsabil	ETS și pulberi, emisii înregistrate în 2019 (t/an)
Valea Jiului	<ul style="list-style-type: none"> minele din Livezeni, Vulcan, Lonea, Lupeni Depozitarea haldelor de steril, cenușă și zgură 	<ul style="list-style-type: none"> Complexul Energetic Hunedoara Centrala electrică Paroșeni 	<ul style="list-style-type: none"> CO₂, CO, SO_x, NO_x, N₂O, compuși organici volatili: 153,808
Chișcădaga	<ul style="list-style-type: none"> Exploatarea de calcar, travertine, lut, gips și bentonite pentru sectorul de construcții și industria producătoare de ciment. 	<ul style="list-style-type: none"> Heidelbergciment SA (Fabrica de ciment Chișcădaga) Carmeuse Holding SRL Talc Dolomita SA. 	<ul style="list-style-type: none"> CO₂, CO, SO_x, NO_x praf mineral: 754,184
Municipiul Hunedoara	<ul style="list-style-type: none"> Producția de oțel Depozite de deșeuri, cenușă și zgură 	<ul style="list-style-type: none"> ARCELORMITTAL Hunedoara S.A 	<ul style="list-style-type: none"> Pulberi cu conținut de Fe, SO_x, NO_x metale grele (Pb, Cd, As): 26,815
Municipiul Deva	<ul style="list-style-type: none"> Centrala electrică din Mintia Depozite de deșeuri, cenușă și zgură 	<ul style="list-style-type: none"> Complexul Energetic Hunedoara Centrala electrică Mintia 	<ul style="list-style-type: none"> CO₂, CO, SO_x, NO_x, N₂O, compuși organici volatili: 733,306

Închiderea minelor și altor activități industriale intense au lăsat în urma lor o poluare accentuată, atât a solului, cât și a apelor din proximitate. Deși odată cu închiderea acestor mari poluatori scade nivelul emisiilor de gaze cu efect de seră, de cele mai multe ori se instalează un alt tip de poluare pe termen lung cu consecințe grave asupra mediului, asupra populației și nu în ultimul rând, asupra economiei locale.

Industrializarea istorică a județului a favorizat apariția și menținerea unor perimetre cu rol de depozitare, care s-au transformat în situri contaminate și potențial contaminate, localizate în proximitatea unor localități. În județ sunt identificate **41 de situri contaminate și potențial contaminate**²⁹, cu o suprafață de 702,35 ha, ceea ce reprezintă **27,7% din totalul celor identificate la nivel național**. 20 de situri sunt încă în operare în timp ce 21 de situri sunt neoperaționale sau au oprită depozitarea. **Doar 10 din cele 41 de situri au fost ecologizate corespunzător.**

După tipurile de materiale depozitate, 18 sunt halde de steril, 7 sunt depozite de zgură și cenuși, 9 sunt depozite de deșeuri municipale, iar celelalte au utilizare mixtă, industrial și uz în agricultură.

Siturile sunt o sursă importantă de poluare și afectează calitatea vieții locuitorilor, pentru că se află la mică distanță de localități, astfel că 26 dintre acestea **se află la mai puțin de 1 km de zone locuite**,

²⁹ APM Hunedoara

9 sunt poziționate la 1-2 km de zone locuite, 3 sunt localizate la 2-3 km de zone locuite și 2 se află la distanță mai mare de 3 km de locuințe.

Siturile se găsesc atât în mediul rural cât și în urban. **Mai mult de jumătate, 22 de situri se află în Valea Jiului**, din care 7 prezintă un risc mediu și ocupă o suprafață totală de 207,41 ha, ce reprezintă 29,5% din totalul suprafețelor siturilor din județ. Localizarea siturilor contaminate și potențial contaminate în Valea Jiului arată faptul că cele mai multe sunt în Petrila, 8 situri, câte 3 în Petroșani, Lupeni, Uricani și Vulcan, și 2 în Aninoasa, ceea ce determină expunerea întregii populații la poluarea determinată de aceste situri.

Din celelalte 19 situri, 12 se află pe teritoriul unor orașe și 7 pe teritoriul unor comune și sunt repartizate astfel: în mediul urban câte 4 în municipiul Hunedoara și Călan, câte 1 în municipiul reședință de județ Deva, Brad, Hațeg și Orăștie, iar în mediul rural 2 în comuna Vața de Jos și câte 1 sit în comunele Rapoltu Mare, Mintia, Lelese, Teliucu Inferior și Baia de Criș. Dintre acestea, un sit din Hunedoara prezintă un risc foarte ridicat, iar 6 prezintă un risc mediu.

Datele de mediu arată pe de o parte faptul că o sistare timpurie a utilizării cărbunelui ar oferi beneficii suplimentare în Hunedoara, dar pe de cealaltă parte transferul de tehnologie nepoluatoare de mediu ar putea atrage după sine creștere adițională – crearea de noi locuri de muncă și noi afaceri, îmbunătățirea resurselor naturale ar putea conduce la beneficii pentru sectorul turistic, etc.

Investițiile în regenerarea siturilor poluate și integrarea lor în circuitul urban sunt considerate investiții prioritare pentru județ, aducând beneficii majore atât pentru îmbunătățirea calității mediului, a sănătății, dar și din perspectiva potențialului economic al acestora. Majoritatea siturilor sunt situate favorabil față de căile de comunicație majore și sunt potrivite pentru investiții locale sau străine.

În ceea ce privește suprafața spațiilor verzi în interiorul orașelor, OUG 114/2007 a stabilit un **minimum de 26 mp/locuitor de spațiu verde**, iar conform OMS, norma de spațiu verde pentru un locuitor este de 50 mp. În județul Hunedoara 10 din cele 14 orașe și municipii au o **suprafață de spațiu verde pe cap de locuitor** sub media recomandată. De remarcat este că în perioada 2012-2019, suprafața de spațiu verde a crescut în județ cu 12%. Creșterea se datorează tuturor localităților, cu excepția orașelor (Geoagiu, Hațeg, Simeria, Uricani) care nu au înregistrat modificări de suprafețe de spații verzi.

Este necesar ca investițiile să fie redirecționate către refacerea zonelor afectate din punct de vedere ecologic și a spațiilor verzi din orașe.

Obiectiv: creșterea calității vieții prin decontaminarea și regenerarea siturilor poluate și integrarea acestora în economia locală și promovarea unei abordări verzi și sănătoase pentru regenerarea orașelor

Problemă identificată: tipare de consum neadaptate economiei circulare, care afectează mediul înconjurător și calitatea vieții

În pofida unor progrese înregistrate în ceea ce privește managementul deșeurilor, gestionarea deșeurilor rămâne o provocare majoră pentru România, colectarea selectivă, reciclarea și utilizarea eficientă a resurselor se află încă la niveluri scăzute în comparație cu țintele existente în directive. Pachetul privind economia circulară obligă statele membre să adopte măsuri pentru a susține prevenirea, reutilizarea și reciclarea deșeurilor în detrimentul depozitării și arderii acestora. Acest aspect conturează în mare parte direcțiile de acțiune viitoare și care se vor referi la prevenirea sau reducerea generării deșeurilor, reducerea consumului de resurse, reutilizarea, reciclarea și valorificarea acestora, astfel încât resursele și materialele să fie menținute cât mai mult în economie.

Acțiunile POTJ vor fi în directă corelare cu Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor 2020-2025.

Conform, PJGD, în anul 2009 a fost înființată Asociația de Dezvoltare Intercomunitară, ce are drept scop organizarea, reglementarea, monitorizarea și gestionarea serviciilor de salubritate în comun la nivelul UAT-urilor membre. La această asociație au aderat atât UAT-urile din județ cât și Consiliul Județean Hunedoara. Gestiunea serviciilor de salubritate prevede 4 zone de colectare pe raza județului astfel: zona 1 Brad, zona 2 Hațeg, zona 3 Centru și zona 4 Valea Jiului. Pe raza localității **Bârcea Mare** a fost realizat un centru de management integrat al deșeurilor (**depozit conform**).

În perioada 2014-2019 s-a înregistrat o creștere constantă a gradului de acoperire cu servicii de salubritate. Astfel, în 2019, atât în mediul urban cât și în cel rural, **gradul de acoperire cu servicii de salubritate** este de **100%**. În pofida gradului de acoperire total al județului, nu toți locuitorii au încheiate contracte cu operatori din domeniul salubrității.

Cantitatea totală de deșuri generate și colectate scade în intervalul 2014 – 2019, conform tendinței de scădere a populației. Cu toate acestea, cantitatea de deșuri municipale se poziționează pe o tendință de creștere.

Deșeurile municipale reprezintă cel mai mare volum generat, **89,91% din totalul deșeurilor în 2018**, în creștere față de anul 2014. A doua categorie după volumul colectat o reprezintă **deșeurile provenite din construcții, care au o pondere de 4,4%** din totalul deșeurilor, în timp ce **deșeurile de ambalaj** reprezintă 4% din totalul deșeurilor colectate

Cantitățile de deșuri generate pe categorii în județul Hunedoara între 2014 și 2019

Categorie deșeu	Cantitate (tone)					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Deșuri municipale	126.317	97.815	110.665	122.969	116.562	116.834
Deșuri de ambalaj	8.652	6.061	8.083	11.580	5.259	*
Deșuri DCD	11.036	5.906	5.507	6.078	5.700	5.612
Nămol	*	1.251	1.656	1.816	2.122	1.298
Total deșuri	146.005	111.033	125.911	142.443	129.643	123.744

În ceea ce privește **structura deșeurilor municipale generate** se observă că **72% din deșuri menajere colectate în amestec**, în timp ce **deșeurile colectate separat** este de 2,86%. Cantitățile de **deșuri reciclabile** colectate prin sistemul de salubritate reprezintă doar 2,63% din totalul deșeurilor colectate.

Indicele de generare al deșeurilor menajere prezintă fluctuații în perioada 2014 – 2019, dar ultimii ani poziționează indicele pe o pantă ascendentă. Față de mediul rural, cel urban este caracterizat de un indice de generare cu o valoare dublă, în anul 2014. Indicele de generare crește mai lent în mediul urban și mai puternic în mediul rural, astfel că în 2019 diferența se reduce, și se înregistrează valori de 0,52 pentru mediul rural și de 0,73 pentru mediul urban.

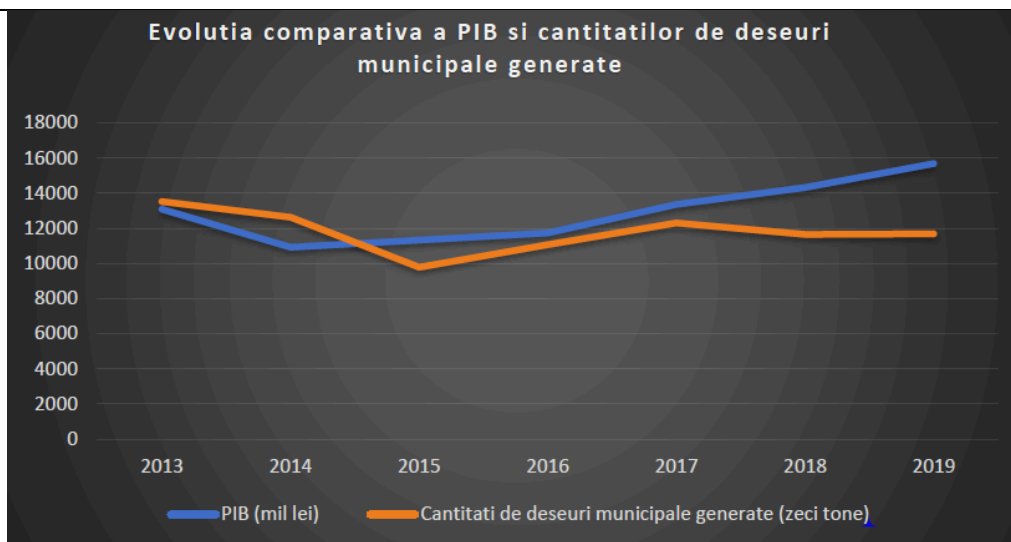
Față de nivelul național, județul Hunedoara generează o cantitate de deșeuri mult mai mare. În anul 2014 județul genera cu 63 kg/locuitor/an mai mult decât media națională, iar această valoare se reduce lent până în anul 2019, când diferența era de 52 kg/locuitor/an.

Tabel. *Indici de generare a deșeurilor menajere, județul Hunedoara*

Indice generare deșeuri	Indice de generare (kg/locuitor/zi)					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Menajer urban	0,68	0,50	0,62	0,62	0,72	0,73
Menajer rural	0,32	0,33	0,37	0,33	0,43	0,52
	Indice de generare (kg/locuitor/an)					
Județul Hunedoara (kg/loc și an)	311	244	279	315	302	305
România (kg/loc și an)	248	253	253	253	253	253

Comparând evoluția volumului de deșeuri municipale generate cu evoluția PIB-ului se constată că ambele se poziționează pe o tendință de creștere, în ciuda unei fluctuații a volumului de deșeuri generate. În perioada 2014 – 2017, atât PIB-ul cât și cantitatea de deșeuri au crescut într-un ritm susținut, după care, stabilizarea cantității de deșeuri municipale se suprapune peste o creștere mai însemnată a PIB-ului.

Fig. Evoluția PIB în comparație cu cantitățile de deșeuri municipale generate



Pe raza județului au funcționat 13 depozite urbane neconforme, cele mai multe dintre acestea fiind închise și ecologizate până în anul 2016. În prezent, **două dintre acestea (Uricani și Vulcan) au activitatea sistată, dar nu au trecut printr-un proces de ecologizare.** În prezent există pe raza județului un număr de 4 stații de sortare și transfer al deșeurilor municipale (SMID) la Petroșani, Hațeg, Brad și centrul de management integrat al deșeurilor de la Bârcea Mare.

În contextul în care județul Hunedoara deține un număr însemnat de clădiri și construcții abandonate realizate în perioada de vârf al industriei metalurgice și siderurgice, aflate în posesia atât a mediului public cât și privat, o atenție trebuie acordată și deșeurilor provenite din construcții și demolări. Deși cea mai mare parte a deșeurilor din construcții și demolări sunt considerate inerte, alte materiale precum lemnul, prin degradarea în timp va produce un gaz cu efect de seră, astfel acest segment contribuie la schimbările climatice.

De remarcat este faptul că în județ nu există o infrastructură specifică de tratare a Deșeurilor din construcții și desființări. Acest aspect conduce la cazuri numeroase de depuneri ilegale de deșuri, cu urmări negative asupra calității factorilor de mediu.

Tabel: Cantități de DCD colectate, județul Hunedoara, 2014-2019

Deșuri din construcții și desființări	Cantitate colectată (tone/an)					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
DCD nepericuloase	11.036	5.906	5.507	6.078	5.700	5.612
DCD periculoase	0	0	0	0	0	0
Total Județ	11.036	5.906	5.507	6.078	5.700	5.612

În județul Hunedoara, au fost identificate o serie de probleme:

- Cu toate că acoperirea teritorială a serviciului de salubritate este de 100%, nu toată populația a încheiat contracte cu operatori de servicii de salubritate;
- Colectarea separată nu se realizează în toate UAT-urile;
- Pondere scăzută ale deșeurilor reciclabile colectate prin sistemul de salubritate;
- Utilizarea neadecvată a infrastructurii de colectare a deșeurilor menajere;
- Nu este implementat un sistem de colectare separată a biodeșeurilor;
- Nu este implementată colectarea separată a deșeurilor periculoase municipale și a celor voluminoase;
- Instalațiile de sortare a deșeurilor reciclabile sunt subutilizate;
- Nu toate cantitățile de deșeuri colectate sunt tratate înainte de a fi eliminate pe depozit;
- Lipsa unor campanii publice susținute referitoare la beneficiile și riscurile modului de gestionare a deșeurilor de la generator până la operatorul de salubritate.

Respectarea obiectivelor și țințelor asumate în Planul Județean pentru Gestionarea Deșeurilor va contribui la îndeplinirea obiectivelor și țințelor asumate la nivelul țării și se aliniază priorităților celui de al 7-lea Program de Acțiune pentru Mediu, care prevede:

- Reducerea cantității de deșeuri generate
- Maximizarea reutilizării și reciclării
- Limitarea incinerării la materialele care nu sunt reciclabile
- Limitarea progresivă a depozitării la deșeuri care nu pot fi reciclate sau valorificate
- Asigurarea implementării depline a obiectivelor politicii privind deșeurile, în toate statele membre

Obiectivele strategice pentru județul Hunedoara prevăd reducerea cantității de deșeuri menajere și similare generate pe locuitor cu 5 kg până în anul 2025 și reducerea cantității de deșeuri de ambalaje cu cel puțin 10% mai mică decât creșterea PIB.

În perioada 2020 – 2025 prin PJGD, se propun implementarea unor investiții pentru: creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor reciclabile, colectarea din poartă în poartă, extinderea la nivelul județului a colectării separate a biodeșeurilor verzi din parcuri, grădini și piețe, colectarea deșeurilor biodegradabile de la populație și agenți economici, colectarea/valorificarea deșeurilor de construcții și demolări și a altor deșeuri speciale, optimizarea/reabilitarea / re tehnologizarea stațiilor existente, construcția unei instalații de digestie anaerobă pentru deșeurile biodegradabile (35.600 t/an), asigurarea accesului la o instalație de valorificare energetică, co-incinerare sau alte instalații termice cu o capacitate de minimum 17.500 t/an, extinderea depozitului de la Bârcea Mare, închiderea și ecologizarea depozitului neconform Vulcan.

Îmbunătățirea gestionării deșeurilor contribuie la reducerea problemelor legate de sănătate și mediu, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (direct prin reducerea emisiilor de la depozitele de deșeuri și indirect prin reciclarea materialelor care pot fi extrase și prelucrate) și evitarea impactului negativ la nivel local cum ar fi: alterarea peisagistică datorată depozitelor de deșeuri, poluarea locală a apei și a aerului, precum și împrăștierea deșeurilor.

Obiectiv: consolidarea economiei circulare prin stimularea unor tipare noi de consum care să prevină generarea de deșeuri și reducerea cantității acestora, reutilizare eficientă și reciclarea acestora

Problema: Poluare generată de sistemele de termoficare existente și costuri ridicate pentru asigurarea căldurii și apei calde pentru populație

În județ principalul producător, furnizor și distribuitor de energie electrică și termică din Hunedoara este CEH, prin cele două electrocentrale de la Mintia și Paroșeni³⁰, la care se adaugă un furnizor de energie termică în orașul Brad.

³⁰ Planul de Dezvoltare Regională al Județului Hunedoara 2014 - 2020

Sistemul de alimentare cu energie termică al județului se află într-un declin accentuat din cauza infrastructurilor învechite, a problemelor cu care se confruntă Complexul Energetic Hunedoara, a reducerii cantității de cărbune furnizat pentru încălzire și a lipsei unor alternative viabile și mai curate de alimentare cu energie termică, dar și a gradului ridicat de debransare în rândul locuitorilor.

În anul 1999 erau alimentate cu energie termică 14 localități, 13 orașe și o comună. Odată cu primele disponibilizări din minele din Valea Jiului, se instalează declinul asupra SACET, astfel ca în 2010 să fie alimentate doar 6 localități, 5 orașe și o comună. **În anul 2019 agent termic se furnizează doar în 3 localități urbane, Deva, Brad și Petroșani.** Unitatea din Petroșani și-a încetat activitatea după anul 2019³¹. La nivelul anului 2019 în județ existau 1.901 bransamente în funcțiune pentru agent termic, 88,7% dintre acestea în Deva și 11,3% în Brad. Rata de bransare la SACET din numărul total de locuințe era de 65% pentru Deva și numai 0,7% pentru Brad în 2019.

În ceea ce privește cantitatea de energie termică distribuită, aceasta a scăzut în aproape 3 decenii cu 95,71%, de la 1.306.790 Gcal în 1993 la numai 56.022 Gcal în 2019. În prezent, cantitatea de agent termic este distribuită în proporție de 68,52% în Deva, 22,24% în Brad și 9,24% în Petroșani.

Rețeaua de distribuție de gaze naturale a județului a crescut constant, dar încă este una subdimensionată, fiind a treia ca lungime din regiune. Lungimea rețelei a crescut de la 280 km în 1990 la 867 km în 2019, iar extinderile acesteia au fost reduse în ultimii ani. Sunt alimentate cu gaz doar 22 de UAT, dintre care 13 urbane și 9 rurale.

Consumul de gaz se poziționează pe o tendință de scădere, fiind influențat puternic de restructurările industriale care se manifestă la nivelul județului. În 2019 consumul de gaze naturale scade cu 16,36% față de anul 2000. Gazul distribuit pentru uz industrial/economic a scăzut cu 22,47%, în timp ce consumul casnic a scăzut cu 10,4%, în ciuda unor extinderi ale rețelelor de gaze naturale și a diminuării rețelelor SACET.

În România aproximativ 48% dintre locuințe utilizează drept combustibil pentru încălzire biomasa³². Principala formă a biomasei cu destinație energetică produsă în România este lemnul de foc, ars în sobe cu eficiență redusă. La nivelul recensământului din 2011, în județul Hunedoara 46,7% dintre locuințe beneficiau de instalații moderne de încălzire precum termoficare sau centrale termice proprii, cu o clară diferență între mediul urban și cel rural, iar aproximativ 90.000 de locuințe utilizează alte surse de încălzire în afara celor obișnuite (termoficare, centrale termice proprii)³³. Emisiile rezultate în urma arderii lemnului utilizat la încălzirea locuințelor contribuie la creșterea gradului de poluare, în special în sezonul rece. Sursele antropice de încălzire cresc concentrațiile de oxizi de azot, oxizi de sulf³⁴, dar și de monoxid și dioxid de carbon sau compuși organici volatili, nocivi sănătății umane și mediului.

Prin urmare, este nevoie de o nouă abordare și noi soluții pentru reabilitarea și modernizarea rețelelor de termoficare, prin promovarea surselor regenerabile de energie.

Obiectiv: reducerea poluării prin îmbunătățirea eficienței energetice a sistemelor de termoficare și a îmbunătățirii sistemelor de căldură și reducerea costurilor populației

³¹ Raport privind Starea Serviciului Public de Alimentare cu Energie Termică în Sistem Centralizat pentru anul 2019, Anexele 1 și 2.

³² Raport privind evaluarea potențialului național de punere în aplicare a cogenerării de înaltă eficiență și a termoficării și răcirii centralizate eficiente, 2015.

³³ Conform Recensământului Populației și Locuințelor din 2011

³⁴ Raport Anual privind Starea Mediului în Județul Hunedoara, 2019

Problemă identificată: poluare urbană generată de existența unor tipare de mobilitate bazate pe folosirea cu precădere a autoturismului personal, în detrimentul mijloacelor de transport verzi

Conform PDR Vest 2021-2027, poluarea urbană și congestia datorată cotei modale crescute a transportului cu autovehicule personale rămâne una din problemele majore a tuturor orașelor din regiune. Transportul public și mijloacele de transport prietenoase cu mediul sunt puțin utilizate și datorită planificării deficitare a spațiului urban. PNIESC 2021-2030 recunoaște potențialul de reducere a emisiilor de GES ca urmare a îmbunătățirii mobilității în zonele urbane.

Ponderea deplasărilor efectuate cu mijloace de transport motorizat privat în județul Hunedoara este de 43,82, iar deplasările cu mijloace de transport public, este de doar Hunedoara 9,27%.

Investițiile în ceea ce privește transportul public electric sau ecologic sunt insuficiente față de nevoile existente, astfel încât transportul public să poată deveni o alternativă viabilă transportului cu autoturismul personal.

La nivel județean, doar în 8 orașe (din totalul de 14) s-au dezvoltat servicii de transport public pentru pasageri. În general, **activitatea de transport public este nemodernizată**, realizându-se cu ajutorul unei flote învechite, poluante, de mici capacități (microbuze), iar facilități moderne precum e-ticketing, sisteme GPS, afișaje în stații, nu există. Având în vedere aceste aspecte, nevoile de dezvoltare ale flotei de transport public verde și a mobilității inteligente este mare.

În prezent, se implementează o serie de investiții în mobilitatea urbană prin Programul Operațional Regional. Orașele din Valea Jiului au implementat un proiect de introducere a unei flote de vehicule electrice - Green Line Valea Jiului. De asemenea, există proiecte în implementare care urmăresc achiziția și utilizarea de autobuze electrice la Deva și Hunedoara.

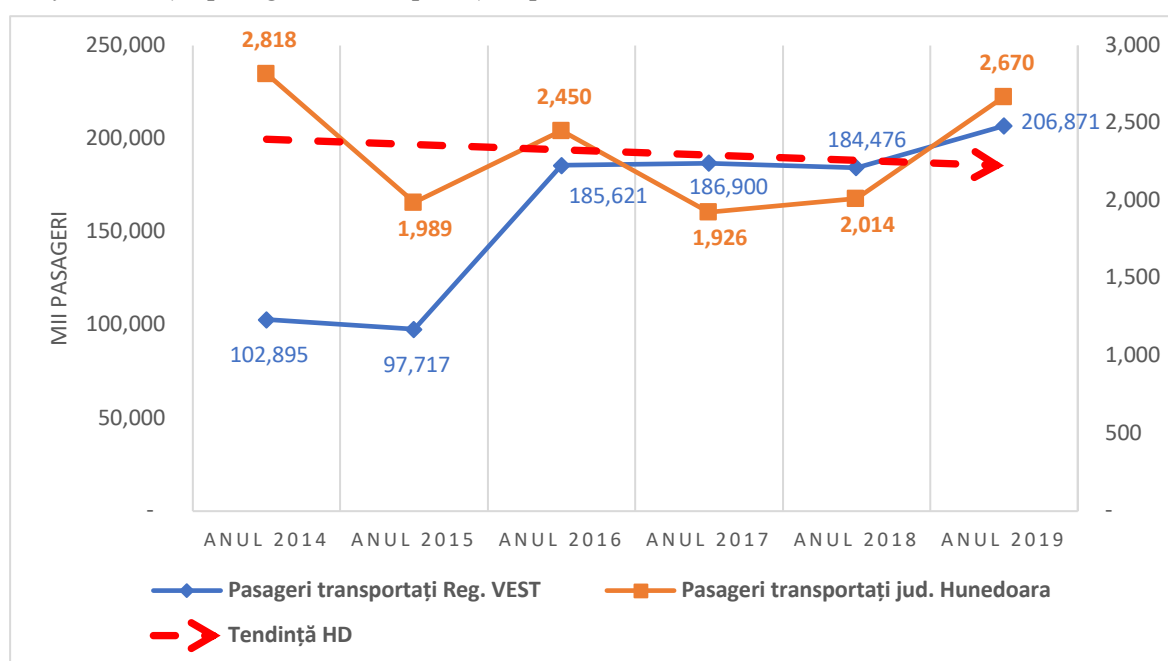
Tabel. Județul Hunedoara - Situația actualizată a transportului public local

Nr. crt.	Localitate urbană	Transport public local	Flotă	Investiții preconizate
1	Municipiul Deva	DA	13 autobuze	DA - proiect POR
2	Municipiul Vulcan	DA	1 microbuz	Green Line Valea Jiului
3	Municipiul Brad	DA	1 microbuz	DA
4	Municipiul Hunedoara	DA	13 autobuze	DA – proiect POR
5	Municipiul Lupeni	DA	1 microbuz	Green Line Valea Jiului
6	Municipiul Orăștie	NU	:	:
7	Municipiul Petroșani	DA	6 microbuze	Green Line Valea Jiului
8	Oraș Aninoasa	NU	:	Green Line Valea Jiului
9	Oraș Calan	DA	2 microbuze	NU
10	Oraș Geoagiu	NU	:	:

11	Oraș Hațeg	NU	:	:
12	Oraș Petrila	DA	:	Green Line Valea Jiului
13	Oraș Simeria	NU	:	DA
14	Oraș Uricani	NU	:	Green Line Valea Jiului

Județul Hunedoara are cel mai mic număr de pasageri transportați dintre toate județele regiunii Vest, însumând doar 1,3% din totalul pasagerilor transportați la nivelul Regiunii Vest. În vreme ce activitatea de transport crește la nivel regional, în județul Hunedoara aceasta se diminuează.

Grafic: Evoluția pasagerilor transportați în perioada 2014-2019



Sursa: Tempo Online, GOS114B

Facilitarea adoptării rapide a mobilității electrice poate contribui semnificativ la atingerea obiectivelor legate de reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și a poluării aerului. Pentru a stimula folosirea vehiculelor electrice, trebuie asigurată infrastructura necesară pentru încărcarea autovehiculelor verzi.

Infrastructura pentru biciclete este slab dezvoltată, județul Hunedoara totalizând doar 9,02 km de piste de biciclete. **Ponderea ciclismului în cota modală** la nivel județean, în interiorul orașelor este doar **3,90%**, mult mai mică decât media regională de 10,8%.

În domeniul infrastructurii pentru pietoni, **problemele cu care se confruntă orașele sunt siguranța pietonilor și lipsa unor coridoare pietonale de calitate, care să favorizeze deplasările pe jos.** Se are în vedere transformarea unor străzi carosabile centrale în zone pietonale.

Prin urmare, luând în considerare nevoile existente, se vor promova investiții de dezvoltare și extindere a sistemelor de transport public, de tip zero emisii, dezvoltarea și implementarea unor

sisteme de transport inteligente și a unor sisteme de management al traficului și mobilitatea electrică. De asemenea este necesară extinderea pistelor de biciclete și a infrastructurii pietonale, pentru promovarea unei mobilități verzi. Odată cu dezvoltarea unor rețele din ce în ce mai extinse de piste de biciclete, dezvoltarea sistemelor de bike-sharing poate contribui la accesibilitatea acestui mijloc de deplasare nemotorizat.

Investițiile în mobilitate urbană durabilă pot conduce la scăderea congestiei, poluării și asigurarea tranziției juste a județului Hunedoara la o economie neutră climatic. Proiectele vor fi în concordanță cu documentul strategic PMUD elaborat de fiecare oraș/municipiu.

Obiectiv: decarbonizarea sistemului de transport local prin promovarea unei mobilități verzi

Problema: Servicii medicale și sociale insuficient dezvoltate în județ, care susțin o calitate a vieții scăzută și un risc ridicat de excluziune socială

Deși Hunedoara are cel mai mare grad de urbanizare din țară, în realitate orașele sunt acum în declin, foste zone mono-industriale. Zonele industriale Hunedoara-Călan (siderurgie - metalurgie) sau zonele Valea Jiului - Brad (minerit, energie) au fost profund afectate de procesul de închidere și restructurare și localitățile sunt acum în risc de sărăcie și se caracterizează prin densitate redusă și populație îmbătrânită, lipsa de locuri de muncă, poluare generată de fostele activități industriale.

Dimensiunea redusă a localităților, atât rurale cât și urbane, se reflectă într-o capacitate redusă a administrației publice și un buget local mic. În consecință, există un circuit negativ (mai puțini bani la buget datorită sistemului de redistribuire a taxelor, care ia în considerare numărul în scădere al populației, mai puține servicii, care la rândul lor generează mai puțini locuitori, etc).

În general, serviciile publice sunt slab dezvoltate, dar cu precădere, serviciile medicale și sociale au nevoie de investiții majore pentru contracararea efectelor îmbătrânirii demografice sau cele legate de procesul de tranziție justă.

Infrastructura sanitar-medicală din județul Hunedoara este una moderat dezvoltată. Analiza sectorului Sănătate din Planul Regional de Dezvoltare regiunea Vest 2021 – 2027 reliefează faptul că județul Hunedoara are valori sub media regională la mai mulți indicatori.

Infrastructura majoră medicală este formată din 10 spitale, 13 ambulatorii și 11 dispensare medicale. Personalul medical este insuficient, fiind cu aproximativ 25% sub media regională. Județul are cel mai mare deficit din regiune și în privința medicilor de familie, 16 unități administrativ teritoriale nu au acoperire medicală de bază, iar în multe localități numărul acestora este subdimensionat. Numărul de paturi raportat la 100.000 locuitori este de 705, valoare în creștere față de anii anteriori și mai mare decât media regională³⁵.

Starea de sănătate a populației județului este una precară, având în vedere faptul că mortalitatea este cea mai mare înregistrată la nivel regional. Acest aspect reflectă inclusiv o calitate mai redusă a calității infrastructurii medicale.

În județ se înregistrează printre cele mai mari valori ale ratei de incidență și a mortalității din regiune în cazul principalelor grupe de boli. Bolile ischemice ale inimii, bolile cerebro-vasculare precum și diabetul prezintă rate ale incidenței foarte ridicate. Cancerul are cea mai ridicată rată din țară în județul Hunedoara, iar cancerul pulmonar are de asemenea cea mai mare incidență în Hunedoara la

³⁵ Planul pentru Dezvoltare Regională al Regiunii Vest 2021 - 2027

nivel național, existând o relație de **cauzalitate între calitatea vieții, inclusiv a mediului și incidența acestuia. Bolile pulmonare (BPOC), care se dezvoltă mai mult în medii cu grad ridicat de poluare, poziționează județul în primele locuri la nivel național în privința incidenței**³⁶.

În contextul modificărilor structurale demografice, al stării de sănătate precare și al îmbătrânirii populației, există o nevoie evidentă de a redimensiona sistemul medical din județ, astfel încât acesta să devină unul rezilient, performant, capabil să îmbunătățească calitatea vieții locuitorilor.

Evoluția și contextul socio-economic a județului Hunedoara au cauzat apariția unui segment al populației dependent de servicii sociale, ca urmare a emigrării masive și a nivelului de trai modest.

Riscul de sărăcie și excluziune socială este mai mare în orașele mici, în special în Valea Jiului și Brad, caracterizate de o infrastructură slab dezvoltată, un declin accentuat al activităților economice, rate mici de ocupare a forței de muncă. Aproape **30% din populația județului trăiește în zone dezavantajate**. Există o **populație însemnată cu vârsta între 45-65 de ani, foști angajați ai minelor sau în sectorul energetic, care beneficiază de pensionare anticipată, și de alocații compensatoare**, care necesită re-calificare și noi locuri de muncă.

În perioada de tranziție au fost dezvoltate în special **alocațiile familiale și alte prestații destinate diferitelor categorii de persoane vulnerabile**, răspunzând solicitării beneficiarilor orientată preponderent spre transferuri financiare. Ajutoare sociale pentru asigurarea venitului minim garantat au fost acordate pentru 2.272 de persoane în anul 2019, numărul beneficiarilor fiind în scădere în ultimii ani, cu toate acestea, județul Hunedoara se poziționează la aproximativ 29% din totalul beneficiarilor din regiune.

Serviciile sociale au devenit o prioritate doar în ultimii ani. Organizațiile neguvernamentale sunt principalii furnizori³⁷ de servicii sociale în județ.

Infrastructura de servicii sociale pentru îngrijire copii existentă este compusă din 12 centre pentru copii, care oferă servicii de plasament, rezidențial, resocializare, recuperare sau îngrijire, cu o capacitate de 190 locuri, toate regăsindu-se în mediul urban. Pe parcursul anului 2019 mulți copii au avut nevoie și au beneficiat de pe urma serviciilor sociale. Astfel, s-au înregistrat 705 de copii în plasament sub diverse forme, 1.384 de copii cu diferite grade de handicap și 126 de copii abuzați și 1.975 de copii cu tatori legali plecați la muncă în străinătate

Pentru persoanele adulte există 16 centre cu o capacitate de 416 locuri, localizate și în mediul urban și în mediul rural, în care sunt oferite servicii de îngrijire și asistență, rezidențiale sau de recuperare, inclusiv pentru persoanele vârstnice sau cu dizabilități. La acestea se adaugă o structură de primire pentru victimele violenței domestice.

La nivelul județului Hunedoara, pe lângă centrele DGASPC Hunedoara destinate persoanelor cu dizabilități, doar un ONG mai asigură îngrijire de tip rezidențial pentru această categorie de persoane și alte 3 ONG asigură servicii nerezidențiale, servicii insuficiente pentru a acoperi nevoile existente³⁸.

Cantinele de ajutor social sunt în număr de 8, cele mai multe din Regiunea Vest, fapt ce confirmă nivelul de trai scăzut al unei părți însemnate din locuitori. Numărul de beneficiari mediu este de circa 630 de persoane.

Conform portalului Servicii Sociale Necesare³⁹, județul Hunedoara are un **deficit în privința serviciilor și infrastructurii sociale**, deoarece la nivelul județului **există grupuri vulnerabile**

³⁶ Raportul național al Stării de Sănătate a Populației României, 2019

³⁷ Strategia Județului Hunedoara privind protecția și promovarea drepturilor copilului și adultului în dificultate 2014 – 2020

³⁸ Strategia Județului Hunedoara privind protecția și promovarea drepturilor copilului și adultului în dificultate 2014 – 2020

³⁹<https://portalgis.servicii-sociale.gov.ro/arcgis/apps/MapJournal/index.html?appid=452fcc543d224674addca36d6f2ff703>

pentru care nu sunt furnizate servicii sociale adecvate, deși există o mare nevoie pentru acestea. Estimarea necesarului de servicii sociale face recurs la identificarea tipurilor de servicii ce nu sunt furnizate și a celor furnizate insuficient în raport cu nevoile existente la nivel local/județean, astfel că este un **deficit de 310 servicii sociale, pentru toate categoriile vulnerabile, copii sau persoane adulte.**

Tinerii NEETs reprezintă un segment important al populației care poate fi integrat în piața muncii, astfel se va reduce dependența de serviciile sociale. În evidențele AJOFM Hunedoara, există un număr de 823 de persoane care nu sunt în curs de școlarizare sau care nu lucrează. Pregătirea profesională a acestora prin programe care răspund cerințelor pieței muncii va asigura o forță de muncă suplimentară în județ, în contextul în care rata șomajului se poziționează pe o tendință de creștere.

Serviciile sociale trebuie să aibă un rol important în integrarea în viața activă a locuitorilor județului care prezintă un risc social, având în vedere disponibilizările potențiale din minerit și industrii poluatoare.

Fenomenul accelerat de îmbătrânire a populației, dar și emigrările vor contribui la menținerea și chiar creșterea numărului de persoane, tineri și adulți, care vor avea nevoie de servicii sociale în viitor. Este nevoie dezvoltarea unor servicii de asistență și îngrijire atât în centre specializate cât și la domiciliu și de asemenea, trebuie amplificată dezvoltarea sectorului economiei sociale, astfel încât persoanelor defavorizate persoane apte de muncă să le fie asigurat dreptul la muncă și incluziune în viața socială.

Obiectiv: Dezvoltarea și creșterea calității serviciilor medicale și sociale pentru atenuarea efectelor tranziției economice și declinului demografic

Problema: competențe și abilități insuficiente ale forței de muncă pentru susținerea tranziției către o economie neutră climatic

Transformările economice și sociale ce derivă din tranziția către o economie cu emisii scăzute de carbon pentru județul Hunedoara, aduc în atenție problema resursei umane, care trebuie să se adapteze noilor nevoi și cerințe de pe piața muncii și tendințelor majore viitoare. Competențele și abilitățile resursei umane în general, sunt insuficiente pentru susținerea tranziției economice. Este nevoie de dezvoltarea, diversificarea și perfecționarea competențelor și abilităților resurselor umane, și pregătirea acestora pentru noile tendințe legate de digitalizare sau economie circulară și Industrie 4.0.

De asemenea, având în vedere numărul de șomeri actual, tinerii NEETs și numărul mare de persoane care vor fi disponibilizate în perioada 2021-2027, cu precădere din cadrul CEH, pe lângă dezvoltarea competențelor și abilităților forței de muncă este nevoie și de alte **măsuri active de ocupare**, ca de exemplu: **consiliere și asistență pentru căutarea unui loc de muncă sau pentru inițierea unei afaceri sau stimularea angajatorilor pentru încadrarea în muncă a șomerilor sau persoanelor disponibilizate.**

Conform datelor AJOFM Hunedoara, se observă o tendință județeană de scădere continuă și accentuată a **locurilor de muncă vacante**, în 4 ani acestea s-au diminuat cu peste 51%, indicând un nivel de dezvoltare economică relativ redusă la nivelul județului, aceasta nefiind atractivă pentru investitori.

În anul 2017 au fost anunțate 16.989 de locuri de muncă vacante, din care s-au ocupat 13.289, ceea ce reprezintă un grad de ocupare de 78%. În anul 2018, au fost anunțate 13.744 posturi vacante și s-au ocupat 9.894 de posturi, adică o pondere de 72%. În 2019 numărul anunțurilor privind locurile de muncă neocupate a scăzut la 11.815 și au fost ocupate 9.497 de posturi, în pondere de 80%. În 2020, an în care debutează pandemia de SARS COV 2 și care afectează mediul economic puternic, s-au

înregistrat doar 8.272 de anunțuri în privința locurilor de muncă vacante, fiind ocupate 6.619, în pondere de 80%.

Creșterea gradului de ocupare al locurilor de muncă la aproximativ 80% în 2020, într-un an dificil pentru economie, arată necesitatea creării locurilor de muncă din județ.

În contextul previzionat al unor disponibilizări masive la nivelul județului al personalului activ din industria minieră și cu mari emisii nocive, va rezulta o supraaglomerare a forței de muncă, care nu va putea fi absorbită rapid de agenții economici, fapt ce va avea consecințe negative asupra serviciilor sociale, o parte însemnată din posibilia șomeri intrând într-o categorie socială defavorizată.

În primul rând, sunt necesare investiții care să susțină sistemul educațional și pregătirea inițială a forței de muncă, prin adaptarea la cerințele pieței muncii și creșterea atractivității acestuia.

Tranziția și modificările socio-economice au impus o traiectorie negativă efectivelor de elevi și de absolvenți de la toate nivelurile de educație din județul Hunedoara.

Populația școlară preuniversitară se situează pe tendința națională de scădere, ajungând la 46.326 elevi, cu aproape 13% mai puțin ca în anul 2015. Efectivele de elevi cele mai numeroase sunt pentru învățământul primar și gimnazial, 46,8%, urmate efectivele de elevi pentru învățământul liceal, 21,6%, învățământul profesional, 4,1% și învățământul postliceal și de maiștri, 5,95%, pentru anul 2019. În ceea ce privește populația de elevi de nivel liceal, cel mai numeros segment îl reprezintă elevii înscriși la licee teoretice, 47,5%. Elevii înscriși la licee cu profil tehnic reprezintă 24,5%, reprezentând o categorie importantă care poate fi integrată rapid în câmpul muncii, prin aptitudinile și abilitățile pe care le dobândesc în liceele tehnice. La aceștia se adaugă cei înscriși în licee cu profil de resurse și servicii, care însumează 21,3% din total. În ceea ce privește numărul de absolvenți, se înregistrează scăderi la toate nivelurile educaționale, în medie cu 20%.

Județul Hunedoara înregistrează deficiențe în **asigurarea unei forțe de muncă calificată și mediu calificată**, astfel că și **școlile din învățământul profesional și tehnic necesită îmbunătățiri și investiții** în vederea creșterii atractivității și accesibilității acestora. De asemenea, este nevoie de **dezvoltarea sistemului partenerial de formare inițială și continuă (sistem dual)** care să contribuie la asigurarea forței de muncă necesară la nivel local și de **promovarea sistemului de educație și formare profesională**, prin campanii de informare, consiliere și orientare.

Accesul la o rezervă mai mare de forță de muncă specializată completată cu tineri absolvenți mai bine instruiți ar consolida avantajele comparative ale județului. Unitățile destinate învățământului liceal cu profil tehnic, resurse și servicii sunt în număr de 22, care ar putea sta la baza unei infrastructuri moderne în care s-ar pune bazele pregătirii elevilor din județ pentru cerințele pieței muncii, mai ales că oferă deja specializări necesare pe piața muncii: tehnice (mecanică, electrică) sau servicii (turism, alimentație publică).

Astfel, în Valea Jiului se regăsesc 6 licee pe filieră tehnologică, din care 3 cu profil tehnic, având specializări în electrică, electronică și automatizări și mecanică și 4 cu profil de servicii: comerț, economic, turism și alimentație.

Licee tehnologice se regăsesc și în Călan (profil tehnic), Criscior (profil tehnic și servicii), Deva - 4 licee, 2 cu profil tehnic și 2 cu profil de servicii, Geoagiu (resurse naturale și protecția mediului), Hațeg (profil tehnic și servicii), Hunedoara – 3 licee (tehnic și servicii), Simeria (profil tehnic).

Există deja inițiative pentru reorganizarea învățământului profesional sub forma **școlilor duale**, în parteneriat cu firme locale: Colegiul Tehnic Transilvania din Deva sau Colegiul Hermes din Petroșani.

Absolvenții de școli profesionale și de învățământ postliceal și de maiștri, ce reprezintă resursa umană capabilă să se adapteze noilor cerințe ale pieței de muncă însumează doar **1.825 de persoane**, ceea ce reprezintă un procent foarte scăzut în raport cu potențialele nevoi generate de viitoarea diversificare economică. Actualizarea calificărilor în funcție de nevoile pieței muncii constituie o oportunitate rapidă pentru ca absolvenții acestor școli să fie integrați rapid în câmpul muncii.

Un alt avantaj îl constituie prezența a două universități în județ: Universitatea din Petroșani și Universitatea Politehnică din Timișoara cu sediul în Hunedoara, devenind astfel o zonă bine poziționată în ceea ce privește accesul la absolvenți cu abilități tehnice (ingineri).

În Universitatea din Petroșani funcționau 4 facultăți în anul 2019: Facultatea de Mine, Facultatea de Inginerie Mecanică și Electrică și Facultatea de Științe. Specializările s-au adaptat cerințelor de pe piața muncii, oferind între altele specializare în IT, științe economice și sociale, cadastru sau mediu, care răspund într-o oarecare măsură nevoilor agenților economici în privința personalului calificat. Universitatea din Petroșani ar putea deveni liantul între forța de muncă tânără și mediul de afaceri, atât la nivelul văii Jiului cât și la nivelul județului prin adaptarea oferte educaționale la noile cerințe și tehnologii de pe piața muncii.

Universitatea din Petroșani, în ciuda unei scăderi dramatice a populației din Valea Jiului, reușește să capteze tot mai mulți studenți în ultimii 5 ani. Numărul de studenți din 2019 a fost de 4.371, cu peste 6% mai mult ca în anul 2015. În ceea ce privește numărul de absolvenți, acesta se menține la valori medii de peste 1.000 de absolviți anual, aceștia devenind o componentă importantă a forței de muncă pe plan local.

Universitatea din Petroșani are deja o **inițiativă notabilă** în ceea ce privește calificarea și recalificarea personalului din mine pentru meserii legate de producția de energie regenerabilă. 3.000 de persoane vor beneficia de un nou centru de reconversie și formare profesională, întemeiat prin parteneriatul dintre Universitate, RWEA, Ministerul Economiei și 2 companii private, centru cu facilități în Petroșani, Târgu Jiu și Craiova⁴⁰.

Studenților de la Universitatea din Petroșani li se adaugă și studenții de la Facultatea de Inginerie din Hunedoara care aparține de Universitatea Politehnică din Timișoara. În anul 2017, cifra de școlarizare indica un total de 559 studenți înscriși.

Totodată, în acord cu PNIESC și cu măsurile de înlocuire ale surselor poluante cu alte activități mai puțin poluante care fac referire la creșterea semnificativă a producției de energie regenerabilă până în 2030, se constată necesitatea de a dezvolta programe pentru educația vocațională potrivită pentru tranziția justă energetică, programe axate pe cunoașterea surselor de energie regenerabilă, atât pentru tinerii absolvenți de licee și universități cât și programe de reconversie profesională și specializare pentru angajați din sectorul minier și nu numai, integrarea în companii ce activează în surse regenerabile de energie, în preponderent fotovoltaică și eoliană, cât și crearea de standarde ocupaționale noi, adecvate meseriilor ce se vor dezvolta până în 2030.

Industria minieră cere forță de muncă profesional calificată, antrenată în tehnici miniere moderne și domenii tehnologice ridicate, emergente, lucru care necesită programe adecvate în universități de științe aplicate, colegii tehnice și școli profesionale. Pentru acele categorii profesionale și meserii necesare ca urmare a evoluției tehnologice în domeniul exploatarea resurselor carbonifere, trebuie reevaluate standardele ocupaționale și dezvoltate noi standarde ocupaționale pentru energiile regenerabile, în conformitate cu strategiile Europene.

Direcțiile de acțiune strategică, atât cele regionale cât și cele naționale și europene precum și contextul local, generat de atingerea obiectivelor de neutralitate climatică, indică o dezvoltare accelerată în perioada următoare a pieței de consum de energie regenerabilă precum și a tuturor activităților conexe: producție de echipamente și subansamble, mentenanță, monitorizare, digitalizare și implementarea de tehnologii avansate pentru operare, calificarea de personal, transport persoane și mărfuri etc.

⁴⁰ Training and Professional Reconversion Academy for Renewable Sources and Electricity Distribution, Cooperation Protocol, , May 2019

În contextul actual în care se găsește județul Hunedoara, cursurile de formare și calificare profesională oferite de către entități acreditate, reprezintă una din oportunitățile de adaptare a mediului economic. Pentru o creștere economică sustenabilă, piața muncii are o nevoie acută de forță de muncă calificată, care să se alinieze cerințelor actuale ale angajatorilor. Diversificarea calificărilor existente va ajuta și la diversificarea mediului economic județean, astfel reziliența în fața provocărilor va fi mult mai mare.

La nivelul anului 2020, potrivit Agenția Județeană pentru Plăți și Inspecție Socială Hunedoara, există **51 de furnizori autorizați**, care ofereau **167 de cursuri de formare profesională**.

Oferta de formare profesională a celor 51 de furnizori de servicii acreditați din județul Hunedoara, deși este destul de variată, **nu se pliază pe viitoarele cerințe ale pieței în domeniul calificării/perfecționării și recalificării profesionale**. În acest sens, este necesar ca inclusiv acești furnizori de servicii acreditați să își regândească oferta, astfel încât să se adapteze noilor cerințe.

Cele mai multe cursuri de formare profesională sunt din sfera serviciilor (29 de cursuri), industriei alimentare și HORECA, (22 cursuri), sănătății și protecției sociale (15 cursuri), economie și contabilitate, (13 cursuri). Se mai oferă pregătire în domeniul resurselor umane și protecției datelor, (9 cursuri), industriei prelucrătoare (8 cursuri) și agriculturii, (8 cursuri), silviculturii (7 cursuri) și sectorului construcțiilor (7 cursuri), operatori date, (6 cursuri) mecanicii (4 cursuri) și securității la incendii (5 cursuri pentru fiecare) și managementului și comerțului, (4 cursuri pentru fiecare).

Cele mai puține cursuri de formare au loc în domeniul activităților imobiliare, a formatorilor și evaluatorilor și al electricienilor, protecției mediului, textilelor și confecțiilor.

Se remarcă două cursuri de artificier de mină și două cursuri de formare cu pregătirea de artificier la lucrări de suprafață și unul de pirotehnician oferite de către Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Securitate Minieră și Protecție Antiexplozivă din Petroșani și de către Explomin SRL, care arată faptul că, în ciuda unui declin aproape total al industriei miniere, activitățile existente au nevoie de personal pregătit în anumite domenii.

Cele mai multe cursuri de formare sunt oferite de **companii private, peste 51% din totalitatea formărilor**. Entitățile județene precum Agenția Județeană pentru Ocuparea Forței de Muncă, Camera de Comerț și Industrie Hunedoara, Direcția pentru Agricultură Județeană Hunedoara, Centrul de Formare Initiala Continua al M.A.I. Orastie, Biblioteca Judeteana "Ovid Densusianu" Hunedoara, Centrul Regional pentru Ocuparea Fortei de Munca si Protectie Sociala Petrosani oferă puțin peste 25% din programe de formare, celelalte cursuri de formare fiind furnizate de asociații, ONG-uri sau fundații.

În ceea ce privește **numărul de beneficiari ai programelor de formare profesională a fost de 16.515 în ultimii 4 ani, cu un număr maxim de 5.351 cursanți în 2018 și un număr minim de 2.324 cursanți în 2020**. În contextul pandemiei care a marcat în totalitate anul 2020 și care continuă să influențeze desfășurarea activităților socio-economice, numărul mai redus de cursanți este justificat.

Din punct de vedere al distribuției în teritoriu al entităților care furnizează cursuri de formare, din cele 51, cele mai multe dintre acestea, 46, sunt localizate în 9 orașe din cele 14 ale județului și doar 5 în mediul rural.

Cele mai multe cursuri din mediul urban sunt localizate în municipiul reședință de județ Deva, 63 de cursuri oferite de 21 de formatori, Hunedoara, 20 de cursuri furnizate de 10 formatori, Petroșani cu 51 de cursuri oferite de 8 formatori, Uricani cu 9 cursuri furnizate de 2 formatori, Brad, cu 8 cursuri oferite de 2 formatori și Orăștie, cu 3 cursuri oferite de 1 formator. Orașele Geoagiu, Călan și Simeria au fiecare câte un furnizor care oferă un curs.

Nivelul de instruire al cursurilor de formare este structurat pe 4 nivele. Astfel, 12% din cursuri oferă un program de Inițiere, 58,1% oferă, 21,6% oferă o Specializare iar 8,4% furnizează Perfecționare.

Concentrarea mare de programe de formare în municipii, precum și în Valea Jiului indică o necesitate a unei forțe de muncă pregătită cu diverse specializări și o capacitate de absorbție a acestora de către mediul de afaceri.

În condițiile în care numărul de șomeri este ridicat, rata de emigrare este mare iar nivelul de trai este unul mai redus, continuarea și dezvoltarea unor programe de formare în județ și mai ales în foste zone puternic afectate de declinul minier și siderurgic va asigura o revigorare a activităților economice cu efecte pozitive pe termen lung, precum creșterea numărului de salariați, creșterea atractivității economice, diversificarea și reziliență economică.

Măsurile de formare trebuie completate cu măsuri legate de consilierea și asistența pentru căutarea unui loc de muncă, dezvoltarea unor scheme de ocupare și sprijin pentru angajatori pentru integrarea persoanelor vulnerabile sau a persoanelor în vârstă.

Obiectiv: Recalificarea, diversificarea și perfecționarea competențelor și abilităților resurselor umane pentru susținerea tranziției economice și promovarea unor măsuri active pentru ocuparea forței de muncă

2.3. Coerența cu alte strategii și planuri naționale, regionale sau teritoriale

Referință: Articolul 7 alineatul (2) litera (e)

Câmp de text [6000]

- *Strategii de specializare inteligentă;*
- *Strategiile teritoriale menționate la articolul 23 din Regulamentul UE [noul RDC];*
- *Alte planuri de dezvoltare regionale sau naționale.*

Coerența PTTJ cu PNIESC

Conform PNIESC, pentru a aborda provocările tranziției energetice, au fost identificate priorități de investiții pentru a diminua costurile sociale și economice aferente tranziției. Acțiuni cheie ale FTJ ar putea viza:

- investiții în regenerarea și decontaminarea siturilor, reabilitarea terenurilor
- investiții în implementarea tehnologiilor și infrastructurii pentru aprovizionarea cu energie curată la prețuri accesibile, reducerea emisiilor GES, eficiență energetică și surse de energie regenerabile;
- investiții în IMM-uri, inclusiv de tip „start-up”, sprijinind diversificarea și reconversia economică;
- investiții pentru a crea firme noi, inclusiv prin servicii de consultanță
- investiții în domeniul cercetării și inovării și încurajarea transferului de tehnologii avansate;
- dezvoltarea abilităților/competențelor muncitorilor;
- asistență pentru cei care caută locuri de muncă;

Coerența PTTJ cu Strategia pentru dezvoltare durabilă a României 2030

Obiectivele propuse în PTTJ converg cu țintele Strategiei pentru dezvoltare durabilă a României 2030, respectiv cu:

- creșterea ponderii surselor de energie regenerabilă și a combustibililor cu conținut scăzut de carbon în sectorul transporturilor (autovehicule electrice), inclusiv combustibili

alternativi;

- asigurarea unui cadru de reglementare stabil și transparent în domeniul eficienței energetice în vederea atragerii investițiilor;
- reabilitarea industriilor pentru a deveni durabile, cu eficiență sporită în utilizarea resurselor și adoptare sporită a tehnologiilor și proceselor industriale curate și ecologice;
- stimularea economiei digitale și investițiilor industriale care se situează în zona mai profitabilă a lanțului valoric, care fructifică și rezultatele eforturilor naționale de cercetare-dezvoltare-inovare și care se adresează unor piețe stabile și în creștere;
- întărirea cercetării științifice, modernizarea capacităților tehnologice ale sectoarelor industriale; încurajarea inovațiilor și creșterea semnificativă a numărului de angajați în cercetare și dezvoltare și sporirea cheltuielilor publice și private pentru cercetare și dezvoltare;
- promovarea unor politici orientate spre dezvoltare care susțin activitățile productive, crearea locurilor de muncă decente, antreprenoriatul prin start-up, creativitatea și inovația, și care încurajează formalizarea și creșterea întreprinderilor micro, mici și mijlocii;
- trecerea etapizată la un nou model de dezvoltare bazat pe utilizarea rațională și responsabilă a resurselor cu introducerea unor elemente ale economiei circulare;
- intensificarea eforturilor României pentru a realiza tranziția la o economie „verde”, cu emisii reduse de dioxid de carbon, reziliență la schimbările climatice și pentru integrarea măsurilor de adaptare la schimbările climatice în sectoarele vulnerabile economice, sociale și de mediu, în conformitate cu politicile UE.

Coerența PTTJ cu Planul pentru Dezvoltare Regională al Regiunii Vest (PDR) 2021-2027

Obiectivele propuse prin PTTJ sunt în acord cu prioritățile strategiei din Planul pentru dezvoltare al Regiunii Vest, și anume:

- **Pilonul 1: Economie prosperă, competitivă, bazată pe inovare.** Prin obiectivele propuse, PTTJ Hunedoara pune accentul pe sprijinirea domeniului de cercetare-dezvoltare-inovare care să producă o creștere a economiei locale prin dezvoltarea de noi oportunități de afaceri și antreprenoriat, ceea ce este important în contextul în care, în strategia PDR, investițiile în CDI, afaceri și antreprenoriat reprezintă o prioritate. De asemenea, tot în cadrul Pilonului 1 se susține și procesul de digitalizare a întreprinderilor, iar obiectivele din FTTJ converg în aceeași direcție.
- **Pilonul 2: Tranziție verde și schimbări climatice.** În acord cu această prioritate, FTTJ propune măsuri pentru îmbunătățirea confortului termic și scăderea costurilor cu energia prin creșterea eficienței energetice și prin valorificarea resurselor regenerabile de energie. Aceste măsuri se corelează cu Pilonul 2, care are ca obiectiv îmbunătățirea eficienței energetice și a energiei din surse regenerabile. Atât în județul Hunedoara, cât și în Regiunea Vest sunt necesare măsuri pentru îmbunătățirea confortului termic și scăderea costurilor cu energia.
- **Pilonul 6: Dezvoltare urbană durabilă.** Un important obiectiv al FTTJ este acela de creștere a calității vieții prin decontaminarea siturilor poluate și regenerarea orașelor prin susținerea abordării verzi și ecologice. Acest obiectiv se corelează cu Pilonul 6, cel din urmă propunând măsuri pentru îndeplinirea aceluiași deziderat: revitalizarea orașelor și cartierelor din regiune prin investiții integrate în spații publice și spații verzi cu scopul de a crește calitatea vieții. Tot în cadrul aceluiași pilon se propun măsuri pentru dezvoltarea transportului local, ceea ce este în acord cu obiectivul FTTJ pentru decarbonizarea sistemului de transport local prin promovarea unei mobilități verzi.

Coerența PTTJ cu Strategia de Specializare inteligentă a Regiunii Vest (RIS3) 2021-2027

RIS3 Vest reprezintă un document strategic important deoarece (1) direcționează o serie de măsuri pentru sprijinirea domeniului CDI și (2) pune accentul pe dezvoltarea unor sectoare economice reprezentative din cadrul Regiunii Vest.

PTTJ, prin obiectivele propuse este în concordanță cu obiectivele propuse în cadrul RIS3, îndeosebi cele din sfera de cercetare, digitalizare și competitivitate. De asemenea, o componentă importantă a PTTJ este digitalizarea serviciilor publice și a companiilor. Această componentă se corelează cu **Axa prioritară 3. Accelerarea digitalizării**.

Declinul sectorului extractiv a dus la prăbușirea economică a județului Hunedoara.

În acest context, sprijinirea adaptării economiei locale și crearea de noi oportunități, inclusiv antreprenariat apare ca un obiectiv necesar, iar acest obiectiv, este în acord cu ceea ce RIS3 propune ca direcție de dezvoltare pentru perioada 2021-2027. În cadrul RIS3 - **Axa prioritară 2. Creșterea competitivității companiilor prin inovare** se propune sprijinirea antreprenoriatului. De asemenea, tot în cadrul acestei axe prioritare se dorește dezvoltarea instrumentelor de sprijin pentru creșterea competitivității întreprinderilor. Această axă este sinergică cu obiectivele PTTJ de transformare a economiei județului Hunedoara prin antreprenariat, digitalizare și inovare.

RIS3 propune dezvoltarea a șase sectoare economice strategice de la nivel regional, iar în cadrul acestora există firme din jud. Hunedoara care se încadrează în aceste sectoare, ceea ce arată faptul că RIS3 are ca arie de acțiune întreaga regiune, iar firme din jud. Hunedoara vor putea fi sprijinite pentru a se re tehnologiza, digitaliza, scopul fiind transformarea acestora în unități competitive la nivel local / regional / național.

Județul Hunedoara trebuie să crească în domeniul CDI, aceasta fiind una dintre concluziile RIS3 care arată că din cele 4 județe ale regiunii, Hunedoara se clasează pe locul III în ceea ce privesc fondurile investite ca pondere din PIB în CDI, respectiv numărul de salariați din cercetare-dezvoltare. În cadrul PTTJ se dorește sprijinirea domeniului CDI, iar acest fapt este în acord cu RIS3.

2.4. Tipuri de operațiuni preconizate

Câmp de text [12000]

Referință: Articolul 7 alineatul (2) litera (g)

- tipurile de operațiuni preconizate și contribuția estimată a acestora la atenuarea impactului tranziției climatice

În momentul de față, Hunedoara este un județ stagnant. Are cea mai mică rată de creștere a PIB-ului din toate cele șase județe afectate și are cel mai puternic declin demografic (în general și în special al populației în vârstă de muncă). Șomajul este redus, ceea ce înseamnă că economia locală a absorbit diferitele valuri de restructurare industrială care au marcat județul în ultimele decenii. Cu toate acestea, datele arată, de asemenea, că o mare parte a populației a migrat, fie intern, fie în străinătate.

JTF este ultima șansă pentru Hunedoara să-și încheie tranziția pozitiv. Închiderea exploatărilor miniere și producției de energie pe bază de cărbune este iminentă, ultimele închideri fiind așteptate înainte de sfârșitul deceniului actual. Pierderea locurilor de muncă din industria extractivă și energetică va trebui să fie compensată cu noi locuri de muncă create prin investiții productive în IMM-uri, în mari companii cu relevanță pe plan local și prin consolidarea ecosistemului de inovare, dar și prin reconversia profesională și calificarea forței de muncă spre meserii în strânsă legătură cu piața.

Hunedoara poate face tranziție strategică către sectoare economice durabile (turism durabil, producție mai intensă din punct de vedere tehnologic, eficiență energetică, energie regenerabilă etc.) și poate profita de interesul crescând al organizațiilor societății civile locale și al persoanelor de a participa la

procesul decizional privind dezvoltarea economică și socială, precum și de dinamismul mediului academic local, care poate sprijini transferul tehnologic și tranziția spre piața muncii prin programele cu educație duală.

Investițiile în reconversia siturilor poluate vor contribui la creșterea calității mediului și dezvoltarea durabilă a județului și crearea de noi oportunități economice sau de petrecere a timpului liber.

De asemenea, creșterea eficienței energetice a clădirilor, dezvoltarea mobilității urbane verzi și regenerarea urbană prin crearea de noi spații verzi, gestiunea eficientă a deșeurilor sau investițiile verzi în sistemul de termoficare vor crește atractivitatea localităților.

Acțiunile propuse, implementate în sinergie și complementaritate cu Programul Operațional Regional Vest 2021-2027, vor contribui la îmbunătățirea condițiilor de viață în localități, la reducerea migrației și vor atenua impactul declinului demografic, și de asemenea vor contribui la menținerea populației tinere și calificate în județ.

Obiectiv: Dezvoltarea ecosistemului de cercetare, dezvoltare și inovare, care să susțină și să stimuleze o creștere economică sustenabilă.

Acțiuni/tipuri de proiecte:

- investiții în dezvoltarea instituțiilor care desfășoară activități specifice de CDI și crearea de noi entități, în măsura în care se dovedește nevoia,
- investiții în activități de cercetare și inovare și transfer tehnologic în întreprinderi, care conduc la creșterea competitivității întreprinderilor,
- colaborarea între organizațiile și infrastructurile de cercetare și întreprinderi, precum și colaborarea între întreprinderi

Contribuția estimată la atenuare impactului tranziției climatice:

- creșterea capacității de inovare în cadrul IMM-urilor,
- consolidarea relațiilor între mediul academic/institutele de cercetare și sectorul IMM;
- consolidarea ecosistemului de inovare

Potențiali beneficiari: Microîntreprinderi, IMM-uri, entități de transfer tehnologic, entități de cercetare, universități, organizații CDI, instituții publice, autorități publice locale

Obiectiv: creșterea capacității de adaptare a economiei locale și crearea de noi oportunități pentru forța de muncă prin dezvoltarea antreprenariatului

Acțiuni/tipuri de proiecte:

- investiții productive în IMM-uri, inclusiv întreprinderi nou înființate, care conduc la diversificarea și reconversia economică,
- investiții în crearea de noi întreprinderi, în domeniile cu potențial în județul Hunedoara, în special în industria prelucrătoare care folosește tehnologii înalte, economia circulară, producția de energie regenerabilă, turism
- investiții în alte întreprinderi decât IMM-urile,
- susținerea și dezvoltarea structurilor și serviciilor de sprijin a afacerilor
- susținerea și dezvoltarea incubatoarelor, atât prin investiții hard, dar și prin know-how/ servicii de consultanță/dezvoltarea de competențe

Contribuția estimată la atenuare impactului tranziției climatice:

- Îmbunătățirea productivității și competitivității IMM-urilor, prin dezvoltarea capacității de producție și/sau a serviciilor;

- Susținerea diversificării economice și asigurarea tranziției spre o economie sustenabilă, cu emisii reduse de carbon

Potențiali beneficiari: Microîntreprinderi, IMM-uri, întreprinderi mari, instituții publice, autorități publice locale

Obiectiv: creșterea gradului de digitalizare a întreprinderilor și a serviciilor publice, pentru susținerea transformării durabile a economiei județului Hunedoara

Acțiuni/tipuri de proiecte:

- investiții în digitalizarea serviciilor publice și creșterea gradului de automatizare a serviciilor publice,
- Investiții în digitalizare pentru dezvoltare *Smart City*, în cele 6 domenii majore Smart,
- susținerea digitalizării în întreprinderi, prin achiziția de echipamente, servicii și soft.

Contribuția estimată la atenuare impactului tranziției climatice:

- eficientizarea serviciilor publice și creșterea calității vieții în orașe,
- creșterea competitivității economice și productivității întreprinderilor
- reducerea poluării, a emisiilor de carbon, promovarea economiei circulare și asigurarea tranziției spre neutralitate climatică ca urmare a implementării proiectelor de tip smart city

Potențiali beneficiari: Microîntreprinderi, IMM-uri, autorități publice locale

Obiectiv: îmbunătățirea confortului termic și scăderea costurilor cu energia prin creșterea eficienței energetice și prin valorificarea resurselor regenerabile de energie

Acțiuni/tipuri de proiecte:

- investiții în creșterea eficienței energetice a clădirilor rezidențiale, cu precădere a celor afectate de sărăcie energetică
- investiții în creșterea eficienței energetice a clădirilor publice, cu precădere a celor cu Destinație socială - Infrastructură educațională, sanitară, socială,
- utilizarea surselor regenerabile de energie

Acțiunile propuse vor fi în concordanța cu documentele strategice relevante (ex. strategii integrate de dezvoltare urbană, planuri de acțiune privind energia durabilă, alte documente de planificare).

Contribuția estimată la atenuare impactului tranziției climatice:

- scăderea consumului de energie din clădiri și a poluării generate de stocul de clădiri,
- îmbunătățirea performanței energetice în clădiri, în vederea reducerii emisiilor de gaze cu efecte de seră,
- creșterea numărului de clădiri care folosesc energie neconvențională și reducerea consumului de energie din surse tradiționale,
- asigurarea tranziției la o economie cu emisii reduse de carbon

Tipuri de beneficiari:

- autorități publice locale, instituții publice

Obiectiv: decarbonizarea sistemului de transport local prin promovarea unei mobilități verzi

Acțiuni/tipuri de proiecte:

- dezvoltarea/modernizarea/extinderea flotei de transport public curat/verde și a infrastructurii de transport public
- stații de încărcare și alimentare pentru transportul electric;
- mijloace alternative electrice de deplasare,
- dezvoltarea de sisteme inteligente de transport, e-ticketing, management de trafic, ITS
- dezvoltarea și modernizarea infrastructurii pentru transportul nemotorizat;
- dezvoltarea sistemelor de bike-sharing, achiziția de biciclete sau a altor mijloace de transport ecologice

Contribuția estimată la atenuare impactului tranziției climatice:

- creșterea gradului de utilizare a transportului public local în detrimentul deplasării cu mașina personală
- reducerea poluării și a congestiei în trafic, ca urmare a dezvoltării unui sistem public de transport verde
- facilitarea tranziției spre o economie cu emisii 0 de carbon, prin promovarea mijloacelor de transport verzi, ecologice
- promovarea mijloacelor de transport nemotorizate, care pot conduce la reducerea poluării și îmbunătățirea sănătății populației
- creșterea calității vieții în orașe,

Tipuri de beneficiari:

- autorități publice locale, operatori de transport

Obiectiv: creșterea calității vieții prin decontaminarea și regenerarea siturilor poluate și integrarea acestora în economia locală și promovarea unei abordări verzi și sănătoase pentru regenerarea orașelor

Acțiuni/tipuri de proiecte:

- decontaminarea siturilor industriale din mediul urban și din mediul rural pentru a aduce terenul la starea inițială ;
- restaurarea, reconversia și includerea fostelor spații industriale în patrimoniul verde urban sau în circuitul economic;
- activități specifice de închidere/ecologizare/reabilitare/conservare a zonelor miniere, în vederea reabilitării și ecologizării terenurilor contaminate;
- refacerea ecosistemelor afectate, inclusiv prin împăduriri ale fostelor situri industriale;
- creșterea numărului și a calității spațiilor verzi publice din orașe;

Contribuția estimată la atenuare impactului tranziției climatice:

- Includerea în circuitul economic a siturilor industriale și transformarea lor în parcuri industriale, parcuri tehnologice, incubatoare, etc, poate aduce beneficii importante comunității: noi locuri de muncă, creștere economică, dezvoltarea pieței imobiliare,
- Îmbunătățirea factorilor de mediu și a sănătății populației prin eliminarea surselor de poluare și crearea unui spațiu sustenabil,
- îmbunătățirea rezilienței teritoriului județului la schimbările climatice prin creșterea spațiilor verzi;
- îmbunătățirea calității mediului din orașe prin creșterea spațiului verde;
- creșterea atractivității localităților prin regenerare urbană
- restaurarea echilibrului ecologic natural al florei și faunei și reducerea noxelor din aer prin creșterea spațiului verde din extravilanul localităților;

Potențiali beneficiari: Administrațiile Publice Locale, Instituții Publice, Locuitorii județului, Agenți economici,

Obiectiv: *consolidarea economiei circulare prin stimularea unor tipare noi de consum care să prevină generarea de deșeuri și reducerea cantității acestora, reutilizare eficientă și reciclarea acestora*

Acțiuni/tipuri de proiecte:

- creșterea gradului de colectare a deșeurilor reciclabile de la agenți economici și populație;
- extinderea capacității de sortare și valorificare a deșeurilor reciclabile;
- colectarea separată a biodeșeurilor menajere și utilizarea acestora în stații de compostare;
- înființarea de puncte de colectare pentru toate tipurile de deșeuri (construcții, biomasă, textile; voluminoase, uleiuri alimentare, obiecte și echipamente electrice și electronice, baterii);
- amenajarea de centre de colectare pentru deșeurile periculoase și instalații de eliminare ale acestora;
- restaurarea rampelor clandestine de deșeuri și ecologizarea depozitelor neconforme;
- campanii de promovare a economiei circulare și de conștientizare a locuitorilor a importanței reciclării;

Contribuția estimată la atenuare impactului tranziției climatice:

- creșterea ponderii deșeurilor reciclate pentru toate categoriile și colectarea selectivă astfel încât să se reducă la minimum deșeurile aruncate clandestin;
- diminuarea cantității de deșeuri generate de agenți economici și populație;
- reducerea la minimum a cantității de deșeuri care pot fi depozitate clandestin în spații neamenajate;
- reducerea consumului de resurse naturale prin încurajarea și accelerarea economiei circulare astfel încât se implementează conceptul dezvoltării sustenabile;
- scăderea deșeurilor generate și adoptarea unei atitudini verzi de către locuitori și agenți economici prin colectare selectivă, reciclare, depozitare în locuri conforme;

Potențiali beneficiari: Administrațiile Publice Locale, Instituții Publice, Locuitorii județului, Agenți economici, Asociații de Dezvoltare Intercomunitară

Obiectiv: *reducerea poluării prin îmbunătățirea eficienței energetice a sistemelor de termoficare și a îmbunătățirii sistemelor de căldură și reducerea costurilor populației*

Acțiuni/tipuri de proiecte:

- dezvoltarea și utilizarea surselor regenerabile de energie pentru sistemele de energie termică,
- modernizarea și extinderea rețelelor de distribuție a energiei termice,

Contribuția estimată la atenuare impactului tranziției climatice:

- reducerea emisiilor poluatoare prin diminuarea combustibililor clasici utilizați pentru încălzire,
- susținerea dezvoltării unor tehnologii verzi și utilizarea unor surse regenerabile de energie, care vor avea un cost de producție și utilizare mai redus decât sursele de energie clasice,
- reducerea pierderilor cât și costurilor necesare cu distribuția energiei odată cu modernizarea și adaptarea rețelelor de termoficare la noile surse regenerabile;
- reducerea amprentei de carbon și de mediu;

Potențiali beneficiari: Administrațiile Publice Locale, Instituții Publice, Locuitorii județului, Agenți economici,

Obiectiv: *Dezvoltarea și creșterea calității serviciilor medicale și sociale pentru atenuarea efectelor tranziției economice și declinului demografic*

Acțiuni/tipuri de proiecte:

- Dezvoltarea de noi servicii sociale în raport cu nevoile existente la nivel local/județean, pentru toate categoriile vulnerabile, copii sau persoane adulte,
- Investiții în reabilitarea/modernizarea/dezvoltarea infrastructurii de servicii sociale existente,
- Susținerea investițiilor în economia socială de inserție,
- Dezvoltarea unor pachete de măsuri sociale pentru susținerea persoanelor afectate de tranziția la economia cu emisii reduse de carbon
- Dezvoltarea infrastructurii serviciilor medicale, cu accent pe zonele deficitare și pe domeniile unde incidența bolilor este ridicată, în vederea atenuării efectelor generate tranziția climatică

Contribuția estimată la atenuare impactului tranziției climatice:

- Reducerea riscului de excluziune socială a categoriilor vulnerabile, în special copii, vârstnici dar și a persoanelor afectate de procesul de tranziție climatică
- Îmbunătățirea calității și relevanței serviciilor sociale,
- Îmbunătățirea stării de sănătate a populației

Potențiali beneficiari: furnizori de servicii sociale, instituții publice, autorități publice

Obiectiv: *Recalificarea, diversificarea și perfecționarea competențelor și abilităților resurselor umane pentru susținerea tranziției economice și promovarea unor măsuri active pentru ocuparea forței de muncă*

Acțiuni/tipuri de proiecte:

- calificarea, perfecționarea și recalificarea persoanelor adulte aflate în căutarea unui loc de muncă și reinserția pe piața muncii
- recalificarea și reconversia profesională a lucrătorilor, conform cerințelor pieței;
- dezvoltarea de noi cursuri de formare profesională, conform cerințelor pieței.
- perfecționarea/specializarea formatorilor;
- dezvoltarea unor programe orientate către tinerii care nu sunt încadrați profesional, nu urmează niciun program educațional sau de formare („NEET”), care să faciliteze inserția pe piața muncii
- dezvoltarea competențelor antreprenoriale ale tinerilor
- dezvoltarea sistemului de educație și formare profesională TVET, inclusiv școli duale
- Promovarea sistemului de educație și formare profesională TVET, inclusiv prin campanii de informare, consiliere și orientare,
- Dezvoltarea unor pachete de măsuri pentru consiliere și asistență pentru căutarea unui loc de muncă
- Măsuri active pentru integrarea socială a grupurilor vulnerabile (pensionari ca efect al restructurării activității miniere și de producere a energie electrice și termice pe combustibili fosili etc.);
- alte activități în domeniile educației și incluziunii sociale

Contribuția estimată la atenuare impactului tranziției climatice:

- facilitarea accesului pe piața muncii pentru persoanele adulte aflate în căutarea unui loc de muncă,
- facilitarea accesului pe piața muncii pentru tinerii NEETs sau cei aflați în sistemul de educație și formare,
- crearea unor noi competențe și abilități pentru piața muncii, care să susțină tranziția economică,
- adaptarea educației și formării profesionale la nevoile în schimbare ale pieței forței de muncă, în special la nevoile de calificare, necesare în acele sectoare care au potențial de creștere
- creșterea atractivității învățământului și a sistemului TVET (învățământ profesional și tehnic),
- îmbunătățirea calității și relevanței VET și a învățământului terțiar în raport cu nevoile pieței muncii
- adaptarea cunoștințelor formatorilor și cadrelor didactice la necesitățile de instruire și perfecționare generate de evoluția pieței de muncă (aparitia de noi procese tehnologice) precum și eficientizarea procesului de formare și perfecționare;

Potențiali beneficiari: furnizori de cursuri de formare profesională acreditați, instituții publice, universități,

Referință: Articolul 7 alineatul (2) litera (h)

Se completează doar în cazul în care se acordă sprijin investițiilor productive ale altor întreprinderi decât IMM-urile:

- o listă exhaustivă a acestor operațiuni și întreprinderi, iar pentru fiecare dintre acestea, o justificare a necesității acordării acestui sprijin printr-o analiză a lacunelor care să demonstreze că pierderile de locuri de muncă preconizate ar depăși numărul preconizat de locuri de muncă create în absența investiției

Referință: Articolul 7 alineatul (2) litera (i)

Se completează numai în cazul în care se acordă sprijin pentru investiții în vederea reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră generate de activitățile enumerate în anexa I la Directiva 2003/87/CE:

- o listă exhaustivă a operațiunilor care urmează să fie sprijinite și o justificare a faptului că acestea contribuie la tranziția către o economie neutră din punct de vedere climatic și conduc la o reducere substanțială a emisiilor de gaze cu efect de seră care se situează sub nivelurile de referință pertinente stabilite pentru alocarea cu titlu gratuit în temeiul Directivei 2003/87/CE și cu condiția ca acestea să fie necesare pentru protejarea unui număr semnificativ de locuri de muncă

Referință: Articolul 7 alineatul (2) litera (j)

- sinergiile și complementaritatea operațiunilor avute în vedere cu alte programe din cadrul obiectivului privind investițiile pentru creștere economică și locuri de muncă (în sprijinul procesului de tranziție), cu alte instrumente de finanțare (Fondul pentru modernizarea sistemului Uniunii de comercializare a certificatelor de emisii) și cu ceilalți piloni ai Mecanismului pentru o tranziție justă (schema specifică din cadrul InvestEU și facilitatea de împrumut pentru sectorul public a Băncii Europene de Investiții) pentru a răspunde nevoilor de investiții identificate

2.5. Indicatori de realizare sau de rezultat specifici programelor

Referință: Articolul 8 alineatul (1)

*A se completa doar în cazul în care sunt prevăzuți indicatori specifici programelor:
- justificarea necesității indicatorilor de realizare sau de rezultat specifici programelor, pe baza tipurilor de operațiuni preconizate*

Tabelul 1. Indicatori de realizări

Obiectiv specific	ID [5]	Indicator [255]	Unitate de măsură	Obiectiv de etapă (2024)	Ținta pentru 2029

Tabelul 2. Indicatori de rezultat

Obiectiv specific	ID [5]	Indicator [255]	Unitate de măsură	Valoarea de referință	Anul de referință	Ținta pentru 2029	Sursa datelor [200]	Comentarii [200]

3. Mecanisme de guvernare

Referință: Articolul 7 alineatul (2) litera (f)

Câmp de text [5000]

3.1. Parteneriat

*- Modalități de implicare a partenerilor în pregătirea, punerea în aplicare, monitorizarea și evaluarea planului teritorial pentru o tranziție justă;
- Rezultatele consultării publice.*

3.2. Monitorizare și evaluare

- Monitorizarea și evaluarea măsurilor planificate, inclusiv indicatori de măsurare a capacității planului de a-și atinge obiectivele

3.3. Organismul/organismele de coordonare și de monitorizare

Organismul sau organismele care răspund de coordonarea și monitorizarea punerii în aplicare a planului și rolul acestora