

Planul Integrat de Dezvoltare Durabilă Piatra Neamț

Indicatori UE pentru măsurarea dezvoltării durabile la nivel local (metodologie de calcul)

1. Dezvoltare socio-economică

Dezvoltare economică:

- rata de creștere a PIB pe cap de locuitor – măsoară dinamismul economiei, capacitatea de a ajunge din urmă alte economii mai prospere și de a crea noi locuri de muncă (PIB pe cap de locuitor este o măsură a performanței economice și a standardului de viață al societății, reprezentând valoarea tuturor bunurilor și serviciilor produse, mai puțin valoarea bunurilor și serviciilor utilizate pentru producerea lor, raportat la populația aptă de muncă, respectiv cu vârste între 15 și 64 de ani);
- variația PIB pe cap de locuitor la nivel zonal – diferența între PIB pe cap de locuitor la nivel zonal și media națională a acestuia, raportată la ponderea regiunii în totalul populației;
- investiții – formarea totală de capital fix brut, exprimată ca procentaj din PIB, pentru sectoarele public și privat;
- economiile populației – procent din totalul veniturilor nete ale populației (partea din venitul disponibil, care nu este utilizat pentru consumul final).

Inovare, competitivitate și eco-eficiență:

- productivitatea muncii – modificarea procentuală a PIB pe oră lucrată la prețurile constante din 1995;
- competitivitatea internațională a costurilor - rata reală de schimb valutar;
- rata cheltuielilor de cercetare și dezvoltare ca procent din PIB;
- intensitatea energetică – raportul între consumul total de energie și PIB la nivelul unității teritoriale respective;
- cifra de afaceri din inovare pe sector de activitate.

Ocuparea:

- rata de ocupare funcție de gen și pentru grupa cu nivelul cel mai înalt de pregătire – procentul de populație cu vârste între 15 și 64 de ani ocupată, din totalul populației din aceeași grupă de vârstă și pregătire;
- diferențe față de nivelul regional al ratei de ocupare;
- șomajul pe grupe de gen și de vârstă – numărul de persoane cu vârste 15 și 74 neocupate, ca procentaj din totalul populației din aceeași grupă de vârstă.

2. Schimbări climatice și energie

Schimbări climatice:

- emisiile de gaze cu efect de seră și stadiul realizării țintelor Kyoto;
- consumul energetic din surse regenerabile – ca procent din consumul total de energie;
- intensitatea în gaze cu efect de seră a consumului energetic – raport între emisiile de gaze cu efect de seră din producția de energie și consumul energetic la nivel local;
- temperatura medie la nivelul solului - devierea față de media anilor 1961-1990 măsurată în grade Celsius;
- proiecții ale emisiilor de gaze cu efect de seră.

Energie:

- producția de energie electrică din surse regenerabile – procent din consumul total de energie electrică;
- producția combinată de căldură și energie electrică – procentul de energie electrică produsă prin co-generare;

- consumul de bio-carburați calculat în baza conținutului de energie pe tip de transport – procentul din consumul total de carburați;
- rata de taxare implicită a energiei – raportul între veniturile bugetare din taxa pe energie și consumul final de energie;
- consumul brut de energie pe tip de combustibil.

3. Transport durabil

Creșterea transporturilor:

- repartizarea transportului de mărfuri pe modalități de transport – ponderea transportului rutier, feroviar, exprimată în tone/ km;
- repartizarea transportului de pasageri pe modalități de transport – ponderea transportului rutier, feroviar, exprimată în pasageri/ km;
- volumul transportului de mărfuri – raportul între volumul transportului de mărfuri măsurat în tone/ km și PIB la prețuri constante;
- volumul transportului de călători - raportul între volumul transportului de pasageri măsurat în pasageri/ km și PIB la prețuri constante;
- consumul de energie în sectorul transporturi – raport între consumul de energie în sectorul transporturi și PIB la prețuri constante.

Impactul social și de mediu al transporturilor:

- emisiile de gaze cu efect de seră în domeniul transporturilor – pentru gazele reglementate prin protocolul de la Kyoto (CO₂, metan și oxidul de azot);
- emisiile de CO₂ pe km din transportul auto și pentru noile autoturisme – media emisiilor de CO₂ pe km a noilor mașini vândute într-un an;
- emisii de precursori ai ozonului – potențialul total de formare a ozonului din emisiile de oxizi de azot, compuși organici volatili, monoxid de carbon și metan din transport;
- pulberi în suspensie rezultate din transportul auto – potențialul total de formare a pulberilor în suspensie din emisiile de oxizi de azot, bioxid de sulf și amoniac din transporturi;
- decese din accidente auto – numărul de șoferi și pasageri din autovehicule, cicliști și pietoni decedați în 30 de zile de la date accidentelor rutiere, raportat la un milion de locuitori.

4. Consum și producție durabilă

Utilizarea resurselor și deșeurile:

- componența consumului material local – cantitatea de materiale utilizate direct în economie, minus materialele exportate. Acestea pot fi împărțite pe diferite categorii de materiale (minerale, biomasă, combustibili fosili). Asigură o evaluare a nivelului absolut de utilizare a resurselor și o bază pentru politicile de creștere a eficienței utilizării materiilor prime.
- cantitatea de deșeuri produsă la nivel municipal, totală și pe cap de locuitor (în kg), colectată și eliminată de sistemul municipal de management al deșeurilor, inclusiv de la firme, birouri și instituții publice; pentru zonele ne incluse, stabilită pe bază de estimare.
- cantitatea de deșeuri tratate, totală și pe tip de tratament – procentajul de deșeuri care sunt reciclate, reutilizate sau transformate în compost.
- cantitatea de deșeuri eliminate, totală și pe metodă de eliminare – procentajul de deșeuri care sunt incinerate sau depozitate în depozite ecologice și ne-ecologice.
- emisia de substanțe acidifiante, de precursori ai ozonului și de pulberi în suspensie – emisia de substanțe din activitatea umană, pe sector de activitate acidifiantă: bioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO_x), amoniac (NH₃); precursori ai ozonului: oxizi de azot (NO_x), monoxid de carbon (CO), metan (CH₄) și compuși organici volatili care nu conțin metan; precursori primari și secundari sub formă de particule (SO₂, NO_x, NH₃ și pulberi în suspensie).

Modele de consum:

- consumul final de energie pe sectoare de activitate – consumul total de energie și pe tipuri de utilizatori;
- consumul pe grupe de alimente de bază pe cap de locuitor – consumul, exprimat în kg, pe unele grupe de alimente de bază (precum cereale, carne, pește) total și pe cap de locuitor;
- rata de motorizare – numărul de automobile la 1.000 de locuitori;
- număr de gospodării – locuințe ocupate fie de o singură persoană, fie de două sau mai multe persoane, care se asociază pentru a ocupa o locuință, parțial sau integral, și pentru a-și asigura în comun nevoile de alimente și de alte bunuri și servicii necesare traiului;

Modele de producție:

- numărul de sisteme de etichetare eco – numărul de etichete eco sau de „flori UE” acordate pe grupe de produse. Aceste etichete se acordă produselor care respectă anumite criterii specifice, după o verificare efectuată de o terță parte (nu sunt incluse produsele alimentare și medicamentele);

5. Conservarea și managementul resurselor naturale

Biodiversitatea:

- arii declarate și susceptibile a fi declarate în cadrul directivei habitatelor și păsărilor – procentajul suprafețelor rezultate în urma aplicării directivei habitatelor și păsărilor din totalul suprafeței zonei;
- lista speciilor în pericol la nivel european – speciile de păsări rare incluse în lista UE, care răiesc în zona respectivă;

Resursele de apă potabilă:

- procentul de exploatare a resurselor de apă potabilă – cantitatea totală de apă în exploatare, ca procent din resursele de apă potabilă disponibile, separat pe ape de suprafață și subterane;
- procentul de populație conectată la sistemul secundar de tratare a apelor uzate – monitorizează nivelul de tratare a apelor uzate prin sistemul secundar biochimic de oxigenare, asigurând 70 – 75% din necesarul de oxigen al apei;
- nivelul de oxigenare a apei râurilor – indicator al calității apei, reprezintă cantitatea de oxigen necesară microorganismelor să descompună materiile organice dintr-o mostră de apă într-o perioadă de 5 zile, la întuneric și la o temperatură de 20° Celsius.

Utilizarea terenurilor:

- ponderea suprafeței de teren căreia i s-a schimbat destinația, într-o anumită perioadă de timp, devenind mediu construit – procentajul de teren construit din totalul de teren existent;
- proporția de teren acoperită de păduri – procentul de teren împădurit din suprafața totală de teren existentă;
- raportul între exploatare și replantare păduri – raportul între suprafața de pădure exploatată și cea replantată, calculat anual;
- suprafața de pădure afectată de fenomenul de defoliere – procentajul arborilor din păduri și alte suprafețe împădurite, afectați la un moment dat de fenomenul de defoliere în diverse stadii (moderat, sever și uscat).

6. Sănătate publică

Sistemul de sănătate și inegalitățile sale:

- rata mortalității infantile – numărul de decese în rândul copiilor până la 5 ani la mia de născuți vii.
- rata incidenței și a deceselor datorate bolilor cronice – rata standard de deces în urma anumitor boli cronice (cancer malign, diabet, boli cardiovasculare, atacuri cerebrale, boli respiratorii, afecțiuni ale ficatului) pe grupe de gen și vârstă, la 100.000 de locuitori;

- rata sinuciderilor – rata standard de decese în urma sinuciderilor la 100.000 de locuitori, pe categorii de gen.

Determinanți ai stării de sănătate:

- procentul de populație afectată de supraponderabilitatea și obezitatea, pe grupe de vârstă, din totalul populației;
- procentajul fumătorilor, pe grupe de gen și de vârstă, din totalul populației;
- expunerea populației la poluarea cu pulberi în suspensie – concentrația medie anuală (în micrograme pe metrul cub) înregistrată la stațiile urbane de monitorizare și raportată la populația municipiului;
- expunerea populației la poluarea cu ozon – suma anuală a zilelor cu perioade de 8 ore în care concentrația de ozon depășește pragul admis de 70 micrograme pe metrul cub la stațiile urbane de monitorizare;
- rata accidentelor grave de muncă (care au drept consecință o absență de minim 3 zile) la 100.000 de persoane ocupate;
- procentul de populație locuind în gospodării afectate de zgomot.

7. Incluziune socială, schimbări demografice și migrație

Incluziune socială:

➤ **Sărăcia legată de venituri și condiții de trai:**

- rata riscului de sărăcie pe grupe de gen, vârstă și tip de gospodărie – procentul persoanelor cu un venit, după efectuarea transferurilor sociale, sub 60% din mediana veniturilor la nivel național
- diferențe în ce privește riscul de sărăcie – reprezintă diferența între valoarea pragului de sărăcie și mediana veniturilor grupului aflat sub pragul de sărăcie, raportat la valoarea pragului de sărăcie. Indicatorul măsoară intensitatea sărăciei, respectiv cât de departe se află acest grup față de pragul de sărăcie.
- inegalitățile în domeniul veniturilor – raportul între venitul total al grupului de 20% din populație cu veniturile cele mai ridicate și venitul total al grupului de 20% din populație cu veniturile cele mai scăzute.

➤ **Acces la piața muncii:**

- sărăcia în rândul persoanelor ocupate -
- rata totală a șomajului pe termen lung – procentajul persoanelor neocupate pe o perioadă mai mare de 12 luni, din numărul total de persoane active. Monitorizează tendințele șomajului pe termen lung, care poate duce la creșterea riscurilor de sărăcie și excluziune socială;
- discrepanțe de remunerare pe criterii de gen – diferența între retribuițiile medii brute, pe oră, plătite angajaților bărbați și cele plătite angajaților femei, raportată la retribuițiile medii brute, pe oră, plătite angajaților bărbați.

➤ **Educație:**

- rata riscului de sărăcie la cel mai înalt nivel de educație -
- rata abandonului școlar – procentajul de populație cu vârste cuprinse între 18 și 24 de ani, cu cel mai scăzut nivel de educație și care nu sunt prinși în alte forme de pregătire;
- persoane cu nivel scăzut de educație pe grupe de vârstă - procentajul de populație cu vârste cuprinse între 18 și 24 de ani care au atins cel mult nivelul școlii generale (zece clase);
- învățarea pe tot parcursul vieții – procentajul populației adulte, cu vârste între 25 și 64, care participă în procesul de educație și formare;
- cheltuielile publice în domeniul educației – totalul cheltuielilor publice efectuate în domeniul educației, exprimate ca procent din PIB;
- capacitatea scăzută de a citi (gradul de alfabetizare) – procentajul de populație cu vârstă de 15 ani și peste, care nu este capabilă să utilizeze cuvintele scrise în viața de zi cu zi;

- abilități în utilizarea tehnologiei informației și comunicării (TIC)* - procentajul persoanelor cu vârstă de 15 ani și peste, capabile să utilizeze tehnologia informațională și de comunicare, raportat la totalul populației din aceeași grupă de vârstă.

Schimbări demografice și migrație:

➤ **Demografie:**

- rata totală a fertilității – numărul mediu de născuți vii la 1.000 de femei, pe total și pe grupe de vârstă (15-19, 20-24 ... 45-49), calculată pentru un anumit an;
- rata netă a migrației pe grupe de vârstă – diferența între imigrație și emigrație pentru o anumită zonă și un anumit an;
- rata de dependență a persoanelor vârstnice – numărul de persoane, cu vârstă de 65 și peste, raportat la numărul de persoane cu vârste între 15 și 64 de ani.

➤ **Veniturile grupelor de persoane în vârstă:**

- rata de risc de sărăcie a persoanelor cu vârstă de 65 și peste – procentajul persoanelor cu venit sub pragul de sărăcie în rândul persoanelor cu vârstă de 65 și peste.

➤ **Durabilitatea finanțelor publice:**

- vârsta medie de părăsire a pieței muncii – reprezintă vârsta medie la care persoanele active se retrag definitiv de pe piața muncii, calculată la nivelul unui anumit an;
- schimbări în cheltuielile cu pensiile – schimbările în cheltuielile cu pensiile față de anul anterior, calculate la prețuri constante;
- cheltuielile cu îngrijirea persoanelor vârstnice – totalul cheltuielilor de îngrijire, cazare și asistență socială destinate persoanelor vârstnice, calculate ca procentaj din PIB

8. Sărăcia globală și provocările dezvoltării durabile (parteneriat global) – se referă mai ales la nivelul național și european

9. Bună administrare

Coerența și eficiența politicilor:

- încrederea cetățenilor în instituțiile UE – cota de încredere în instituțiile europene exprimată de cetățeni în cadrul eurobarometrelor, realizate de două ori pe an;
- armonizarea legislației naționale cu cea a UE pe domenii de legislație – procentajul directivelor, pentru care măsurile de implementare au fost declarate oficial, din numărul total al directivelor aplicabile la data de referință.

Transparență și participare:

- accesibilitate la servicii e-administrație – procentajul din cele 20 de servicii de bază care pot fi accesate online;
- rata de utilizare a serviciilor e-administrație – procentajul persoanelor cu vârste între 16 și 74 de ani, care au utilizat internetul în ultimele trei luni pentru a interacționa cu autoritățile publice.

Instrumente economice:

- ponderea (procentajul) veniturilor din taxele de mediu și din taxele pe muncă din totalul veniturilor din taxe și impozite.