

Secțiunea 6

Mediu și biodiversitate

6.1. Caracterizarea capitalului natural

6.1.1. Relieful

Prin poziția sa geografică teritoriul județului Bacău prezintă o mare varietate de forme de relief, incluzând atât suprafețele joase (95 m în Lunca Siretului) cât și munți, cu înălțimi de peste 1660 m (Munții Tarcăului). Principalele trepte de relief – și ponderile pe care le dețin din totalul suprafeței județului se prezintă astfel:

- 34 % - Regiune montană – cuprinde culmi și depresiuni ce aparțin Subregiunii Carpaților Moldo-Transilvani (grupării Munților Troțușului, subunităților Munților Tarcău, Goșmanu și Berzunț – la nord de râul Troțuș; Munților Ciucului și Nemirei, până la Valea Oituz, iar între văile Oituzului și Cașinului, Munților Vrancei). Grupa Munților Troțușului și a Vrancei, din punct de vedere geologic prezintă o tectonică frământată și complexă, cu numeroase falii și fracturi.

Cele mai înalte culmi muntoase din județul Bacău se află în:

- Munții Tarcău – Vf. Grinduș (1664 m);
 - Munții Ciucului – Vf. Soiul (1553 m), Vf. Cărunta (1517 m);
 - Munții Nemira – Vf. Nemira Mare (1648 m), Vf. Șandru Mare, (1639 m).
- 28 % - Subcarpații Orientali – sunt formați dintr-o zonă depresionară la limita zonei montane și un aliniament de dealuri în partea de est:
 - depresiunea Tazlău – la nord de Tazlău, străbătută de râul Tazlău (ce coboară între 400 și 320 m) având 5 terase și culmi între 600 și 650 m în partea de nord și 7 terase și culmi între 450 și 550 m în partea de sud;
 - depresiunea Cașinului – la sud de Troțuș pe cursul inferior al râurilor Oituz și Cașin având relief de terase, lunci și dealuri de 300 – 400m, la est se află Cl. Pietricica cu versanți puternic înclinați: Capata (740 m) și Cărunta (717 m);
 - Dealul Oușor – la sud de Troțuș (753 m), cel mai nordic sector al Subcarpaților Vrancei.
 - 11 % - Podișul Moldovei – format din culoarul Siretului și Vestul Colinelor Tutovei, iar spre Nord Colinele Bălăușești;
 - 27 % Lunca Siretului – cu o vale largă de 3 – 4 km.

6.1.2. Solul

Datorită condițiilor pedogenetice care au dus la formarea unor soluri variate, pe teritoriul județului Bacău predomina solurile brune și brune argiloiluviale care au conținut de humus de 1-5 %. Acestea asigură o fertilitate medie bună pentru terenurile agricole. De asemenea, pe teritoriul județului apar și solurile intrazonale, dintre acestea remarcându-se solurile hidromorfe, lacoviștile și solurile aluviale în diferite stadii de dezvoltare (<http://www.forajeapa.ro/bacau-bacau/>).

6.1.2. Clima

Climatul județului Bacău reprezintă o tranziție gradată de la nuanțele moderate (în vest) la cele continentale (în est), cu numeroase nuanțe locale datorate dispunerii altitudinale și orientării culmilor montane și fragmentării reliefului. Caracteristicile de bază ale climei sunt următoarele:

- Climatul montan tipic este rece, cu ierni lungi și precipitații sub forma de ninsoare.
- Climatul depresiunilor intramontane și cel al culoarelor de vale intramontană este umed și rece, cu ceață și vânturi deseori puternice; sunt frecvente inversiunile de temperatură.
- Climatul subcarpatic suferă influențe montane, în sectoarele înalte fiind rece și umed, dar apar și efectele foehnului. Climatul este, totuși mai uscat și mai cald. Cea mai mare parte a precipitațiilor se scurge pe versanți. Totuși, iernile sunt geroase, dar mai scurte, verile calde sunt urmate de toamne lungi, dinamica atmosferei este mai moderată, cu vânturi dominante din nord-vest și vest.
- Climatul Văii Siretului, Văii Bistriței la sud de Buhuși și a Troțușului inferior este deosebit de cel al Subcarpaților și al Colinelor Tutovei. Pătrunderea aerului continental rece din nord-est și est în timpul iernii determină abateri de la media anuală de $-4,1^{\circ}\text{C}$, iar vara, prin pătrunderea aerului continental cald din est și mai ales din sud, temperatura medie a lunii Iulie, în ultimii ani se apropie de 23°C .

Temperatura medie anuală variază în raport cu altitudinea, fiind cuprinsă între 2°C pe înălțimile din nord-vestul județului (Culmea Grindușului, Munții Nemira), de $8-9^{\circ}\text{C}$ în zona subcarpatică și de podiș și de peste 9°C pe Valea Siretului, Troțușului (în aval de Târgu Ocna), Zeletinului (în aval de Podu Turcului).

Temperaturile pozitive extreme absolute au fost înregistrate la Târgu Ocna ($40,8^{\circ}\text{C}$ la 5 Iulie 1916), Bacău ($38,8^{\circ}\text{C}$ la 17 August 1952), Onești ($37,8^{\circ}\text{C}$ la 21 August 1952), Brusturoasa ($37,2^{\circ}\text{C}$ la 20 August 1948) și Slănic Moldova ($36,5^{\circ}\text{C}$ la 10 August 1945). Cea mai scăzută temperatură s-a înregistrat la Bacău ($-32,5^{\circ}\text{C}$ la 20 Februarie 1954); la aceeași dată temperatura era la Onești de $-7,0^{\circ}\text{C}$ și la Comănești de $-26,5^{\circ}\text{C}$. La Târgu Ocna s-au înregistrat $-29,6^{\circ}\text{C}$ la 25 Ianuarie 1942.

Precipitațiile medii anuale variază între 500 și 1100 mm/mp. Direcția predominantă a vânturilor este dinspre nord și nord-vest.

6.1.3. Rețeaua hidrografică

Rețeaua hidrografică este tributară Râului Siret, care străbate județul de la nord la sud. Afluentul său, Râul Bistrița, pătrunde pe teritoriul județului la nord de Buhuși și drenează zona de contact dintre Subcarpați și Podișul Moldovei. Principalele cursuri de apă sunt: Siret (cu o lungime pe teritoriul Județului Bacău de 145 km), Bistrița (cu o lungime pe teritoriul județului de 40 km), Troțuș (cu o lungime pe teritoriul județului de 118 km), Tazlău (cu o lungime pe teritoriul județului de 59 km), Berheci (cu o lungime pe teritoriul județului de 70 km) și Zeletin (cu o lungime pe teritoriul județului de 59 km).

Râul Siret, are un debit mediu multianual de $70\text{ m}^3/\text{s}$ la intrarea în județ și $137\text{ m}^3/\text{s}$ la ieșire, colectează apele Bistriței, Troțușului și afluenților acestora pe partea dreaptă și ale Tutovei,

Pereschivului, Zeletinului, Berheciului, Răcătăului. Râul Bistrița se varsă în Siret în aval de Bacău, având un debit mediu 66 m³/s.

Pe Râul Siret au fost amenajate lacurile de acumulare: Galbeni, Răcăciuni și Berești, iar pe Uz (afluent al Troțușului) se află amenajat lacul Poiana Uzului - 3,34 Km². De asemenea, rezultatul lucrărilor hidrotehnice sunt și lacurile de acumulare formate pe Râul Bistrița: Lacul Bacău (Lilieci) și Lacul Bacău II (Șerbănești). Rolul acestora este complex fiind utilizate atât pentru combaterea inundațiilor cât și pentru producerea de energie electrică, alimentarea cu apă potabilă și industrială, agrement și sporturi nautice.

Singurul lac natural este Lacul Bălătău situat pe Izvorul Negru - afluent al Uzului. Lacul Bălătău - monument al naturii, (la o altitudine de 530 m față de nivelul mării), în Munții Nemirei, (la 3 km de Sălătruc), s-a format în anul 1883 datorită alunecărilor de teren și ploilor puternice și prelungite din timpul verii.

6.1.4. Resurse naturale

Județul Bacău este bogat în resurse naturale neregenerabile, localizate astfel:

- zăcăminte de sare: Moinești, Sărata, Târgu Ocna;
- zăcăminte de potasiu: Arșița, Solonț, Stănești, Găleanu;
- zăcăminte de hidrocarburi cantonate între Tazlău și Oituz și în Podișul Moldovei;
- zăcăminte de cărbune brun: Comănești.

Dintre resursele regenerabile sunt de remarcat resursele de apă supraterane și subterane. Cele mai bogate pânze de ape libere se găsesc în șesurile aluvionare alcătuite din pietrișuri și nisipuri din lungul Siretului, Troțușului și Bistriței, la baza teraselor largi și a conurilor de dejecție. Stratouri acvifere mai puțin bogate, discontinui se află în depozitele pliocene carpatice și în complexul sarmato-pliocen din Colinele Tutovei și Podișul Central Moldovenesc.

Pânze acvifere sărace se găsesc în Depresiunea Tazlău. Apele minerale clorurate cantonate în zona carpatică și subcarpatică (Hârja, Slănic, Târgu Ocna, Gura Văii, Mănăstirea Cașin, Bârsănești, Berzunți, Valea Șoșii, Măgirești, Poiana Sărată, Cleja), apele sulfuroase de la Luncani, Mărgineni, Comănești, Zemeș, Brusturoasa, Poiana Ursului scot în evidență un bogat potențial terapeutic. Principalele resurse de ape subterane cu valoare terapeutică sunt localizate în apropiere de zăcămintele de sare la: Moinești, Slănic Moldova, Târgu Ocna, Poiana Sărată și Sărata- Băi.

6.1.5. Flora și fauna

Vegetația naturală, favorizată de diversitatea elementelor fizico-geografice și climatice, se caracterizează printr-o mare varietate a speciilor și o pronunțată etajare pe teren ca altitudine. Sunt prezente toate etajele de vegetație: etajul pădurilor de conifere și al celor de foioase (*Quercus petraea*, *Fagus sylvatica*), pajiști secundare, zăvoaie de *Salix* și *Populus* îndeosebi în zonele de luncă.

În județul Bacău există peste 2000 de specii de floră sălbatică, dintre care ocrotite sunt: *Centaurea pugioniformis*, *Hepatica transilvanica*, *Saxifraga cymbalaria*, *Astragalus pseudopurpureus*, *Trollius europaeus*.

Fauna sălbatică a județului se caracterizează prin expansiunea speciilor de rozătoare: popândăul (*Spermophilus citellus*), iepurele (*Lepus europaeus*) și a celor de prădători: vulpea (*Vulpes vulpes*), uliul (*Accipiter sp.*). Dintre reptile se întâlnesc: șarpele orb (*Anguis fragilis*), șopârla (*Lacerta agilis*) și gușterul (*Lacerta viridis*) iar dintre amfibieni, speciile de broaște și tritoni. Avifauna este prezentă mai ales prin foarte numeroase specii de columbide (porumbelul de scorbura, turturica, mierla, multe specii de pițigoi, sticletele, privighetoarea, ciocănitoarea, graurul și dumbrăveanca). De asemenea, ca păsări există cocosul de munte și găinușa de alun. Dintre speciile de pești, există păstrăvul și lipanul, specifice apelor repezi de munte.

Speciile ocrotite care se regăsesc în județul Bacău sunt următoarele:

- mamifere: *Ursus arctos* (urs), *Lynx lynx* (râs), *Felix silvestris* (pisica sălbatică), *Canis lupus* (lup), *Lutra lutra* (vidra), *Lutreola lutreola* (nurca), *Rupicapra rupicapra* (capra neagră) și diverse specii de lilieci;
- păsări: *Hyrunda sp.* (rândunica), *Delichon sp.* (lăstun), *Merops apiaster* (prigorie), *Coracias garrulus* (dumbrăveanca), *Upupa epops* (pupăza), *Conturnix conturnix* (pitpalac), *Ciconia ciconia* (barza albă), *Ciconia nigra* (barza neagră), *Egretta garzetta* (egreta mică), *Egretta alba* (egreta mare), *Phalacrocorax pygmaeus* (cormoran mic), *Haliaeetus albicilla* (codalb), *Cygnus cygnus* (lebăda de iarnă), *Cygnus olor* (lebăda de vară), *Platalea leucoroida* (lopătar), toate răpitoarele de zi și de noapte;
- amfibieni: *Bufo viridis* (broasca râioasă verde), *Bufo bufo* (broasca râioasă cenușie de pădure).

6.1.6 Fondul forestier

Ecosistemele de pădure prin funcțiile ecologice pe care le îndeplinesc furnizează o gamă largă de bunuri (producție de masă lemnoasă, fructe de pădure, suport pentru biodiversitate etc.) și servicii (reglarea climatului local, reglarea calității aerului, controlul eroziunii solului, atenuarea efectelor schimbărilor climatice și fenomenelor extreme, servicii culturale și de recreere, etc.) accesibile complexelor socio-ecologice. Situația suprafețelor terenurilor acoperite cu păduri și volumul lemnului recoltat se prezintă astfel:

Tabel 6.1 - Suprafața terenurilor acoperite cu păduri (în hectare)

	2010	2011	2012	2013	2014
TOTAL	282709	282709	282709	282530	280918
Din care: Proprietate privata	84153	83599	83750	87137	86432
Pe UAT:					
Municipiul Bacău	74	74	74	<u>74</u>	74
Municipiul Moinești	1056	1056	1056	<u>1056</u>	1056
Municipiul Onești	237	237	237	<u>237</u>	237
Oras Buhusi	452	452	452	<u>452</u>	452
Oras Comănești	2947	2947	2937	<u>2803</u>	2937
Oras Dărmănești	19085	19085	19085	<u>19085</u>	19074
Oras Slănic Moldova	9192	9192	9192	<u>9192</u>	9192
Oras Târgu Ocna	1422	1422	1422	<u>1422</u>	1422

Sursa: INSTITUTUL NAȚIONAL DE STATISTICĂ – Tempo-Online

Tabel 6.2 - Volumul de lemn recoltat (în mii metri cubi)

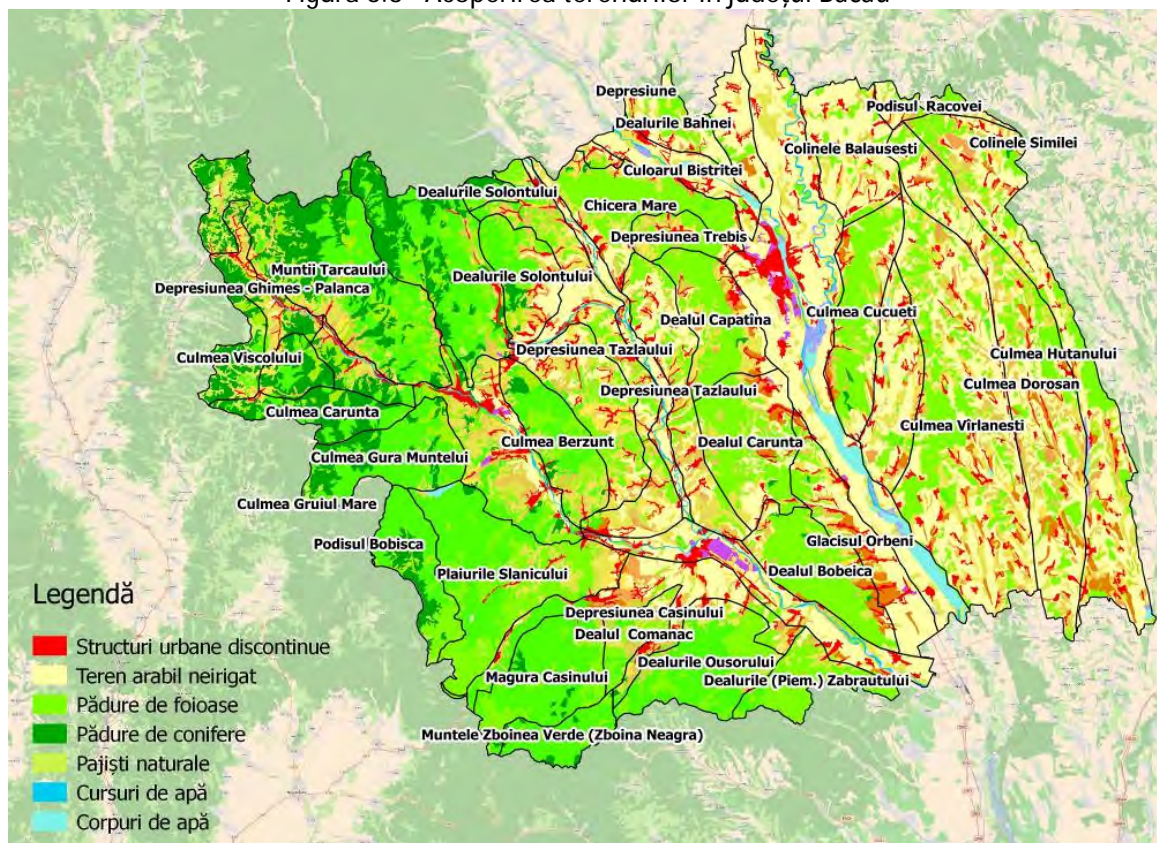
2010	2011	2012	2013	2014	2015
869,6	870,8	920,7	950,7	870,4	889,1

Sursa: INSTITUTUL NAȚIONAL DE STATISTICĂ – Tempo-Online

Evoluția volumului de masă lemnoasă recoltată în 2015 înregistrează o creștere cu 2,15% față de anul 2014 însă față de media anilor anteriori volumul de masă lemnoasă recoltată în anul 2015 se situează la un nivel de 98,44%. Această creștere a volumului de lemn exploatat poate fi corelată cu scăderea începând cu anul 2013 a suprafețelor de teren împădurit.

Din punct de vedere al distribuției pădurilor la nivelul județului, majoritatea suprafețelor împădurite se află în zonele de deal (43%) și munte (44%) (Figura 1.) în timp ce în zonele de câmpie doar 13% din suprafața acestora este acoperită cu păduri (Sursa: Raport anual privind starea mediului în județul Bacău, pe anul 2015).

Figura 6.3 - Acoperirea terenurilor în județul Bacău



Lista ocoalelor silvice care administrează pădurile cuprinde¹:

- a) **OS Bacău** ce administrează o suprafață totală de 10467 ha, din care:
- Proprietate de stat: 8302 ha
 - Proprietate privată pentru care se asigură servicii silvice pe baza de contracte: 2165 ha

Întreaga suprafață a fondului forestier aflat în administrare este ocupată cu păduri cu funcții speciale de protecție. Structura pădurilor este următoarea:

- Rășinoase: Molid: 5% Alte rășinoase: 4%

¹ (sursa: Regia Națională a Pădurilor – ROMSILVA, Direcția Silvică Bacău, http://bacau.rosilva.ro/articole/prezentare_generala_p_1324.htm)

- Foioase: Fag: 35% Stejari: 26% Diverse specii tari (cireș, frasin, paltin, jugastru, carpen, etc.): 24% Diverse specii moi (tei, plop, salcie, etc.): 6%
- Volumul de material lemnos ce poate fi recoltat anual este de 19 mii mc.

b) **OS Căiuți** ce administrează o suprafață totală de 17352 ha, din care:

- Proprietate de stat: 15794 ha
- Proprietate privata pentru care se asigura servicii silvice pe baza de contracte: 1558 ha

4% din suprafața fondului forestier aflat în administrare este ocupată cu păduri cu funcții speciale de protecție. Structura pădurilor este următoarea:

- Rășinoase: Molid: 4%, Brad: 9%
- Foioase: Fag: 50%, Stejari: 25%, Diverse specii tari (cireș, frasin, paltin, jugastru, carpen, etc.): 7%, Diverse specii moi (tei, plop, salcie, etc.): 5%

Volumul de material lemnos ce poate fi recoltat anual este de 63 mii mc.

c) **OS Comănești** ce administrează o suprafață totală de 25551 ha, din care:

- Proprietate de stat: 24567 ha
- Proprietate privata pentru care se asigura servicii silvice pe baza de contracte: 984 ha

26% din suprafața fondului forestier aflat în administrare este ocupată cu păduri cu funcții speciale de protecție. Structura pădurilor este următoarea:

- Rășinoase: Molid: 55%, Brad: 19%
- Foioase: Fag: 21%, Diverse foioase: 5%

Volumul de material lemnos ce poate fi recoltat anual este de 85 mii mc.

d) **OS Dărmănești** ce administrează o suprafață totală de 15143 ha, din care:

- Proprietate de stat: 13180 ha
- Proprietate privata pentru care se asigura servicii silvice pe baza de contracte: 1963 ha

46% din suprafața fondului forestier aflat în administrare este ocupată cu păduri cu funcții speciale de protecție. Structura pădurilor este următoarea:

- Rășinoase: Molid: 31%, Brad: 15%
- Foioase: Fag: 41%, Diverse foioase: 13%

Volumul de material lemnos ce poate fi recoltat anual este de 50 mii mc.

e) **OS Fântânele** ce administrează o suprafață totală de 10113 ha, din care:

- Proprietate de stat: 9024 ha
- Proprietate privata pentru care se asigura servicii silvice pe baza de contracte: 1089 ha

39% din suprafața fondului forestier aflat în administrare este ocupată cu păduri cu funcții speciale de protecție. Structura pădurilor este următoarea:

- Rășinoase: Molid: 3%, Brad: 2%
- Foioase: Fag: 58%, Stejari: 18%, Diverse specii tari (cireș, frasin, paltin, jugastru, carpen, etc.): 18%, Diverse specii moi (tei, plop, salcie, etc.): 1%

Volumul de material lemnos ce poate fi recoltat anual este de 34 mii mc.

f) **OS Livezi** ce administrează o suprafață totală de 9039 ha, din care:

- Proprietate de stat: 7455 ha
- Proprietate privata pentru care se asigura servicii silvice pe baza de contracte: 1584 ha

11% din suprafața fondului forestier aflat în administrare este ocupată cu păduri cu funcții speciale de protecție. Structura pădurilor este următoarea:

- Rășinoase: Molid: 4%, Brad: 3%
- Foioase: Fag: 58%, Stejari: 16%, Diverse specii tari (cireș, frasin, paltin, jugastru, carpen, etc.): 15%, Diverse specii moi (tei, plop, salcie, etc.): 4%

Volumul de material lemnos ce poate fi recoltat anual este de 20 mii mc.

g) **OS Mănăstirea Cașin** ce administrează o suprafață totală de 19126 ha, din care:

- Proprietate de stat: 15786 ha
- Proprietate privata pentru care se asigura servicii silvice pe baza de contracte: 3340 ha

20% din suprafața fondului forestier aflat în administrare este ocupată cu păduri cu funcții speciale de protecție. Structura pădurilor este următoarea:

- Rășinoase: Molid: 19%, Brad: 16%
- Foioase: Fag: 51%, Diverse specii tari (cireș, frasin, paltin, jugastru, carpen, etc.): 10%, Diverse specii moi (tei, plop, salcie, etc.): 4%

Volumul de material lemnos ce poate fi recoltat anual este de 65 mii mc.

h) **OS Moinești** ce administrează o suprafață totală de 21326 ha, din care:

- Proprietate de stat: 19283 ha
- Proprietate privata pentru care se asigura servicii silvice pe baza de contracte: 2043 ha

20% din suprafața fondului forestier aflat în administrare este ocupată cu păduri cu funcții speciale de protecție. Structura pădurilor este următoarea:

- Rășinoase: Molid: 13%, Brad: 23%
- Foioase: Fag: 49%, Stejari: 3%, Diverse specii tari (cireș, frasin, paltin, jugastru, carpen, etc.): 8%, Diverse specii moi (tei, plop, salcie, etc.): 4%

Volumul de material lemnos ce poate fi recoltat anual este de 100 mii mc.

i) **OS Oituz** ce administrează o suprafață totală de 7135 ha, din care:

- Proprietate de stat: 6464 ha
- Proprietate privata pentru care se asigura servicii silvice pe baza de contracte: 671 ha

34% din suprafața fondului forestier aflat în administrare este ocupată cu păduri cu funcții speciale de protecție. Structura pădurilor este următoarea:

- Rășinoase: Molid: 19%, Brad: 15%
- Foioase: Fag: 43%, Diverse specii tari (cireș, frasin, paltin, jugastru, carpen, etc.): 13%, Diverse specii moi (tei, plop, salcie, etc.): 10%

Volumul de material lemnos ce poate fi recoltat anual este de 26 mii mc.

j) **OS Sascut** ce administrează o suprafață totală de 12270 ha, din care:

- Proprietate de stat: 6359 ha

k) **OS Ciobănuș** ce administrează o suprafață totală de 10260 ha. Structura pădurilor:

- Rășinoase: Molid: 40%, Brad: 20%, Altele 6%
- Foioase: Fag: 30%, Diverse tari (cireș, frasin, paltin, jugastru, carpen, etc.): 10%

l) **OS Târgu Ocna**: ce administrează o suprafață totală de 16215 ha. Structura pădurilor:

- Rășinoase: Molid: 12%, Brad: 22%
- Foioase: Fag: 52%, Diverse specii tari (cireș, frasin, paltin, jugastru, carpen, etc.): 7%, Diverse specii moi (tei, plop, salcie, etc.): 1%

- m) **OS Traian:** ce administrează o suprafață totală de 10119 ha. Structura pădurilor:
- Foioase: Fag: 29%, Gorun: 27%, Diverse specii tari (cireș, frasin, paltin, jugastru, carpen, etc.): 28%, Diverse specii moi (tei, plop, salcie, etc.): 16%
- n) **OS Zeletin:** ce administrează o suprafață totală de 8196 ha. Structura pădurilor:
- Rășinoase: 2.97%
 - Foioase: Fag: 18.96%, Stejar: 30.59% Diverse specii tari (cireș, frasin, paltin, jugastru, carpen, etc.): 31.56%, Diverse specii moi (tei, plop, salcie, etc.): 15.92%
- o) **OS Bisericesc Bacău:** ce administrează o suprafață totală de 7029ha din care 6935 ha fond forestier proprietate privată aparținând Parohiei „Sfântul Spiridon” Iași și 94 ha fond forestier proprietate publică a statului (preluate în pază).

6.2. Rezervații naturale și arii protejate

Nevoia de conservare a biostructurii capitalului natural și a biodiversității reprezintă, în prezent, una dintre problemele cele mai importante la nivel internațional, datorită intensificării impactului antropic. Termenul de biodiversitate nu reprezintă doar bogăția de specii, fie specii de floră sau faună, ci și diversitatea genetică, diversitatea sistemelor ecologice, etc. Cercetările de specialitate au arătat ca bogăția de specii, diversitatea genetică, configurația terenurilor, etc. sunt direct legate de starea de sănătate a sistemelor ecologice, care la rândul lor reprezintă sistemul suport pentru componenta societății umane, chiar dacă de multe ori acest fapt este dificil de cuantificat.

În contextul dezvoltării sustenabile, pentru a permite generațiilor viitoare accesul la același tip de bunuri de servicii ecosistemice ca în prezent sunt necesare măsuri imediate pentru combaterea pierderii biodiversității și conservarea acesteia. Astfel crearea de arii naturale protejate satisface necesitatea de conservare a biodiversității și asigură cadrul legislativ pentru protecția capitalului natural cu toate bunurile și serviciile pe care acesta le oferă.

6.2.1 Rețeaua de arii protejate

În vederea conservării biodiversității, în județul Bacău au fost desemnate prin Legea 5/ 2000, H.G. 2151/ 2004, O.M. 2.387/ 2011, H.G. 971/ 2011 și O.M. nr. 46/ 12.01.2016, un număr total de 37 arii naturale protejate. Dintre acestea 23 sunt arii naturale protejate de interes național (Tabelul 3): 9 Rezervații naturale, 5 Arii de Protecție Specială Avifaunistică – APSA iar 14 sunt situri de importanță comunitară: 11 SCI (Situri de importanță comunitară, tabel 4) și 3 SPA (Arii de protecție avifaunistică, tabel 5).

Tabel 6.4 - Arii naturale protejate în județul Bacău desemnate la nivel național

Nr. crt.	Denumire	Categoria ANP	Suprafață (ha)	Desemnare (Lg.5/2000; H.G. 2151/2004)
1	IV.8. Rezervația Naturală Nemira	IV IUCN	3491,2	HG 2151/2004
2	2.128. Rezervația Naturală Izvorul Alb	IV IUCN	21	Lg. 5/2000 HG 2151/2004
3	IV.5. Rezervația Naturală Măgura - Târgu Ocna	IV IUCN	89,7	HG 2151/2004
4	IV.6. Rezervația Naturală Lacul Bălătău	IV IUCN	4,83	HG 2151/2004
5	IV.7. Rezervația Naturală Buciaș	IV IUCN	471	HG 2151/2004

6	2.126. Rezervația Naturală Perchiu	IV IUCN	206,47	Lg. 5/2000 HG 2151/2004
7	2.129. Rezervația Naturală Pădurea Arsura	IV IUCN	34,5	Lg. 5/2000
8	2.130. Pădurea de pini	IV IUCN	15	Lg. 5/2000
9	VI.4. Aria de Protecție Specială Avifaunistică Lacul Lilieci	APSA	262	HG 2151/2004
10	VI. 5. Aria de Protecție Specială Avifaunistică Lacul Bacău II	APSA	202	HG 2151/2004
11	VI.6. Aria de Protecție Specială Avifaunistică Lacul Galbeni	APSA	1123	HG 2151/2004
12	VI.7. Aria de Protecție Specială Avifaunistică Lacul Răcăciuni	APSA	2004	HG 2151/2004
13	VI.8. Aria de Protecție Specială Avifaunistică Lacul Berești	APSA	1800	HG 2151/2004
14	2.131. Tuful de la Valea Uzului	-	0,10	Lg. 5/2000
15	2.132. Tuful de Falcău	-	0,10	Lg. 5/2000
16	2.133 Cineritele de Nutașca - Ruseni	-	0,10	Lg. 5/2000
17	2.134. Rezervația de arini Doftena	-	0,10	Lg. 5/2000
18	2.135. Punctul fosilifer La Runc	-	0,10	Lg. 5/2000
19	2.136. Punctul fosilifer Cârligata	-	0,10	Lg. 5/2000
20	2.137 Strate tip pentru " Formațiunea de Pietrosu"	-	0,10	Lg. 5/2000
21	2.138. Puncte fosilifere în conglomeratele de Pietricica	-	0,10	Lg. 5/2000
22	2.139 Strate tip pentru " Formațiunea de Șupan"	-	0,10	Lg. 5/2000
23	2.140. Calcarele cu Lithothamnium	-	0,10	Lg. 5/2000
TOTAL ANP de interes național			9725,7	

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bacău

Tabel 6.5 - Situri de importanță comunitară (SCI) desemnate la nivelul județului Bacău

Nr. crt.	Denumire	Localizare	Suprafața (ha)		Suprafața suprapusă pe suprafața ANP (%)	Suprafața ocupată din suprafața Județului (%)
			Totală	Pe terit. jud. Bacău		
1	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Jud. Bacău	3509	3509	100	0,531425
2	ROSCI0230 Slănic	Jud. Bacău	1408	1408	0	0,213236
3	ROSCI0059 Dealul Perchiu	Jud. Bacău	185	185	91,33	0,028018
4	ROSCI0318 Măgura Târgu Ocna	Jud. Bacău	844	844	14,58	0,127821
5	ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei	Jud: Bacău, Vaslui	1160	139,2	0	0,021081
6	ROSCI0327 Nemira-Lapoș	Jud: Bacău Covasna Harghita	9.865	4833,85	0	0,732069
7	ROSCI0130 Oituz -	Jud: Bacău	15.319	11,5	0,09	0,001742

	Ojdula	Covasna Vrancea				
8	ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior	Jud :Bacău, Vrancea, Galați, Brăila	25.081	501,62	2,15	0,075968
9	ROSCI0323 Munții Ciucului	Jud: Bacău Harghita, Neamț	59.641	9542,56	0	1,445186
10	ROSCI0351 Culmea Cucuieti	100% Bacău	6449,23	6449,23	0	0,970000
11	ROSCI0434 Siretul Mijlociu	100% Bacău	2969,01	2969,01	37,82	0,450000
TOTAL			126430,2	30253,77	-	4,59

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bacău

Tabel 6.6 - Arii de protecție avifaunistică (SPA) în județul Bacău

Nr. crt.	Denumire	Localizare	Suprafața (ha)		Suprafața suprapusă pe supraf. ANP (%)	Suprafața ocupată din supraf. Județului (%)
			Totală	Pe terit. jud. Bacău		
1	ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu	Jud: Neamț, Iași, Bacău	10.455	1777,35	0	0,269173
2	ROSPA0063 Lacurile de Acumulare Buhuși – Bacău - Berești	Jud. Bacău	5576	5576	100	0,844465
3	ROSPA0138 Piatra Șoimului - Scorțeni - Girleni	Jud: Neamț, Bacău	37.445	16850,25	0	2,551908
TOTAL			53.476	24.204	-	3,665546

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bacău

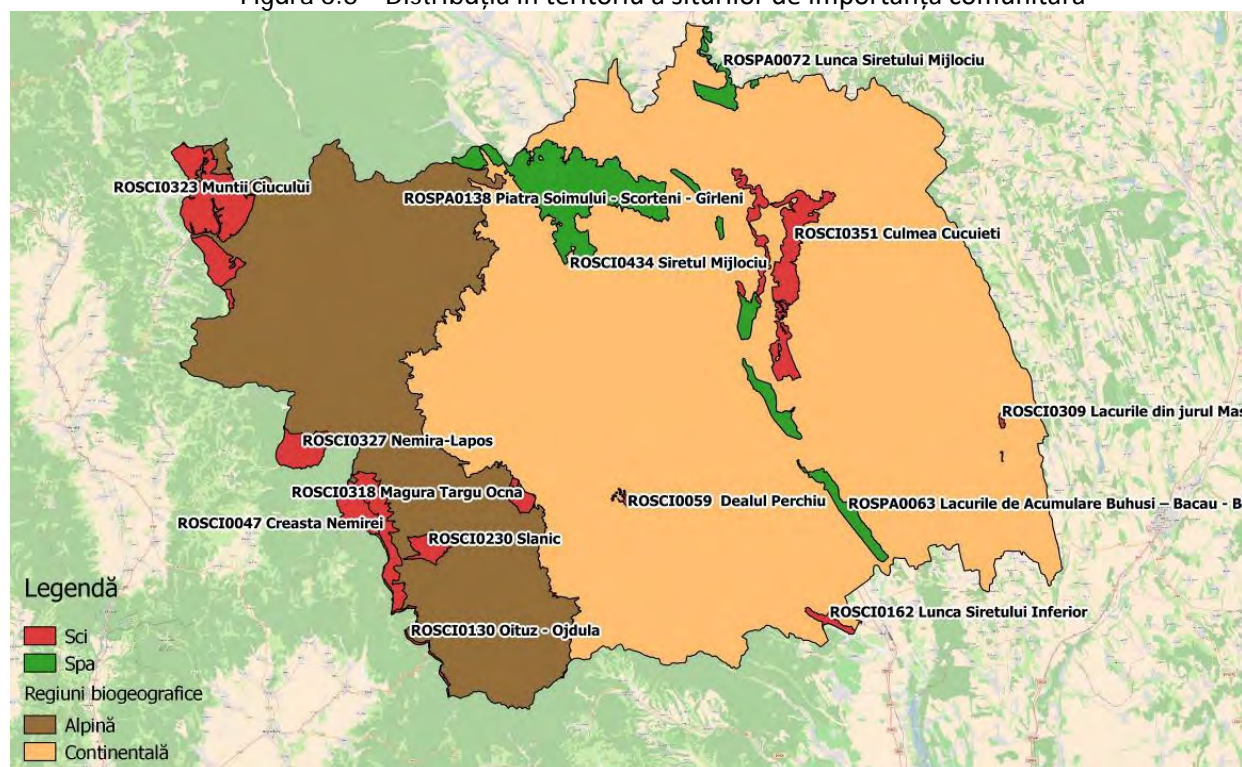
Lista custozilor ariilor protejate aflate în arealul polului de creștere Bacău este prezentată în tabelul următor:

Tabel 6.7 - Lista custozilor ariilor protejate

Cod arie naturala protejata	Nume arie naturala protejata principala	Arii naturale protejate incluse	Denumire custode
ROSCI0047	Creasta Nemirei	IV.8. Nemira	RNP-ROMSILVA-Direcția Silvică Bacău
ROSCI0230	Slănic	NU	RNP-ROMSILVA-Direcția Silvică Bacău
ROSCI0059	Dealul Perchiu	VII.1. Perchiu	RNP-ROMSILVA-Direcția Silvică Bacău
ROSCI0318	Măgura Târgu Ocna	IV.5. Rezervația Naturală Măgura Târgu - Ocna	RNP-ROMSILVA-Direcția Silvică Bacău

ROSCI0309	Lacurile din jurul Măscurei	NU	Asociația Ecomondia
ROSCI0327	Nemira-Lapoș	NU	Asociația Ecomondia
ROSCI0130	Oituz - Ojdula	NU	Ocolul Silvic Privat Brețcu
ROSCI0162	Lunca Siretului Inferior		Fără custode
ROSCI0323	Munții Ciucului		Fără custode
ROSCI0351	Culmea Cucuieți		Fără custode
ROSCI0434	Siretul Mijlociu		Fără custode
ROSPA0072	Lunca Siretului Mijlociu	ROSCI0378 Râul Siret între Pașcani și Roman (doar suprafața care se suprapune peste ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu)	Asociația Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Roman
ROSPA0063	Lacurile de Acumulare Buhuși – Bacău - Berești	NU	Centrul Regional de Ecologie Bacău
ROSPA0138	Piatra Șoimului - Scorțeni - Gîrleni	NU	Asociația Ecomondia

Figura 6.8 – Distribuția în teritoriu a siturilor de importanță comunitară



Suprafața județului Bacău, din punct de vedere al conservării biodiversității, se suprapune pe două regiuni biogeografice: bioregiunea alpină și cea continentală.

- În Bioregiunea alpină sunt prezente 6 dintre siturile de importanță comunitară din județul Bacău: situl Natura 2000 ROSCI0047 Creasta Nemirei, ROSCI0230 Slănic, ROSCI0318 Măgura Târgu Ocna, ROSCI0327 Nemira-Lapoș, ROSCI0130 Oituz - Ojdula și ROSCI0323 Munții Ciucului și una dintre cele 3 arii de protecție specială avifaunistică Piatra Șoimului - Scorțeni – Gîrleni.
- În Bioregiunea continentală sunt prezente 3 dintre siturile de importanță comunitară din județul Bacău: situl Natura 2000 ROSCI0059 Dealul Perchiu, ROSCI0309 Lacurile din jurul Măscurei, ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSCI0351 Culmea Cucuieți, ROSCI0434 Siretul Mijlociu și cele 2 arii de protecție specială avifaunistică ROSPA0072 Lunca Siretului Mijlociu și ROSPA0063 Lacurile de Acumulare Buhuși – Bacău – Berești.

6.2.2. Factori care influențează conservarea biodiversității

Specii invazive: Pentru județul Bacău nu există o bază de date referitoare la speciile invazive, însă pe parcursul activităților de gestionare a fondurilor de vânătoare a fost semnalată prezența șacalului (*Canis aureus*) în zone care nu fac parte din arealul speciei. Acesta poate deveni un puternic concurent la hrană pentru specia lup – (*Canis lupus*). De asemenea în zona sitului Natura 2000 ROSPA0063 Lacurile de Acumulare Buhuși – Bacău – Berești au fost semnalate populații semnificative de cormoran mare (*Phalacrocorax carbo*), care nu poate fi considerată specie invazivă, însă din cauza cantității mari de pește pe care o consumă (aprox. 6 kg pește/ individ/ zi) devin concurenți la hrană și reduc semnificativ resursele disponibile speciilor de păsări acvatice (Sursa: Raport anual privind starea mediului în județul Bacău, pe anul 2015).

Poluarea și încărcarea cu nutrienți: Depunerile de azot atmosferic reprezintă o amenințare importantă pentru biodiversitate, afectând în special pășunile oligotrofe. Pentru județul Bacău nu sunt înregistrate date referitoare la nivelul de afectare al habitatelor datorită poluării solului cu nitriți.

Modificarea habitatelor: În anul 2015 pe suprafața ariilor naturale protejate din județ, nu au existat proiecte care să vizeze schimbarea destinației terenurilor prin acțiuni de scoatere definitivă sau temporară de terenuri din circuitul agricol sau forestier. Ponderea terenurilor agricole convertite în suprafețe artificiale se menține relativ constantă în anii 2010, 2011, 2012, raportat la suprafața agricolă totală și este în medie de aproximativ 0,01782%. Începând cu anul 2012 suprafața agricolă totală a rămas constantă, în schimb procentul de convertire în alte categorii de terenuri a scăzut semnificativ până la 0,0005% (Sursa: Raport anual privind starea mediului în județul Bacău, pe anul 2015).

Schimbările climatice: Biodiversitatea este afectată de schimbările climatice, cu consecințe negative pentru umanitate. În același timp, biodiversitatea, prin serviciile de ecosistem pe care le susține, are o contribuție importantă atât la atenuarea, cât și la adaptarea la schimbările climatice. Una dintre cele mai semnificative consecințe ale creșterii temperaturilor aerului este creșterea magnitudinii și frecvenței evenimentelor negative legate de precipitațiile extreme generate de creșterea nivelului de umezeală al atmosferei.

În contextul general al modificărilor climatice se consideră că unii dintre cei mai sensibili parametri climatici sunt temperaturile extreme. În ultimii 50 de ani temperatura medie anuală a crescut în regiunea de nord-est a României cu 0,16 – 0,33°C/deceniu. Pentru județul Bacău nu există momentan date care conform cărora schimbările climatice au contribuit la pierderea biodiversității și distrugerea habitatelor.

6.3. Calitatea factorilor de mediu și poluarea (apă, aer, sol)

Presiunea antropica reprezentată de procesele industriale, agricultura intensivă, modificările configurației structurale a terenurilor, reducerea spațiilor verzi, dezvoltarea urbană, etc. sunt principalii factori responsabili pentru poluarea componentelor unității hidro-geo-morfologice (UHGM) a capitalului natural.

6.3.1 Calitatea aerului

Calitatea aerului la nivel local, este rezultatul activităților economice locale, al dezvoltării așezărilor umane, activităților de transport rutiere, etc. și este de asemenea dependentă de condițiile climatice specifice zonei. Fenomenele locale, cum sunt cele de calm atmosferic sau inversiunea termică, pot împiedica dispersia poluanților atmosferici, ducând uneori la acumularea acestora pe acel areal, pe perioade scurte de timp. Lipsa precipitațiilor pe perioade lungi de timp împiedică autopurificarea aerului, ducând, alături de celelalte condiții favorizante, la acumularea poluanților în aerul înconjurător.

Legea 104/2011, privind calitatea aerului înconjurător, creează cadrul legal pentru reglementarea măsurilor destinate menținerii și îmbunătățirii calității aerului, pe baza obiectivelor pentru calitatea aerului, asigurând alinierea legislației naționale la standardele europene în domeniu și îndeplinirea obligațiilor României ca stat membru al Uniunii Europene. Această lege transpune Directiva 2008/50/CE privind calitatea aerului și un aer mai curat în Europa și Directiva 2004/107/CE privind arsenul, cadmiul, mercurul, nichelul și hidrocarburile policiclice aromatice în aerul ambiental.

Principalele surse de emisii de poluanți atmosferici în județul Bacău sunt reprezentate de sectorul energetic, industrie, transporturi și agricultură. Monitorizarea calității aerului a fost urmărită printr-o serie de măsurători continue și discontinue, efectuate în 3 puncte amplasate la nivelul județului:

- a) **Stația Bacău 1** - stație de fond urban este amplasată în municipiul Bacău - Parc Prefectură, str. Războieni, nr.11. Acest tip de stație evaluează influența activității umane din zona centrală a municipiului asupra calității aerului. Raza ariei de reprezentativitate este de 1 - 5 km. Poluanții monitorizați pe parcursul anului 2015 sunt: dioxid de sulf (SO₂), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃), oxizi de azot (NO, NO_x, NO₂), benzen, particule în suspensie PM₁₀ (măsurări gravimetrice și nefelometrice), metale grele - determinări manuale (Pb, Cd, Ni și As) și parametrii meteo.

Stațiile de fond urban sunt amplasate astfel încât nivelul de poluare să fie influențat de contribuțiile integrate ale tuturor surselor din direcția opusă vântului. La nivelul județului Bacău nu sunt amplasate stații de tip suburban, rural, de fond rural destinate protecției vegetației și ecosistemelor.

- b) **Stația Bacău 2** - stație de fond industrial, este amplasată în municipiul Bacău - cartier Izvoare, str. Izvoare nr.1bis. Acest tip de stație evaluează influența activității industriale dezvoltate în partea de E-SE a municipiului asupra calității aerului. Raza ariei de reprezentativitate este de 100 m -1km. Poluanții monitorizați pe parcursul anului 2015 sunt: dioxid de sulf (SO₂), amoniac (NH₃), monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NO, NO_x, NO₂), ozon (O₃), particule în suspensie PM₁₀ (măsurări nefelometrice și gravimetrice) metale grele - determinări manuale (Pb, Cd, Ni și As) și parametrii meteo.
- c) **Stația Bacău 3** - stație de fond industrial, este amplasată în municipiul Onești - cartier TCR-strada Cauciucului, nr. 1. Stația evaluează influența activității industriale dezvoltate în partea de E-NE a municipiului Onești, asupra calității aerului. Raza ariei de reprezentativitate este de 100 m -1km. Poluanții monitorizați pe parcursul anului 2015 sunt: dioxid de sulf (SO₂),

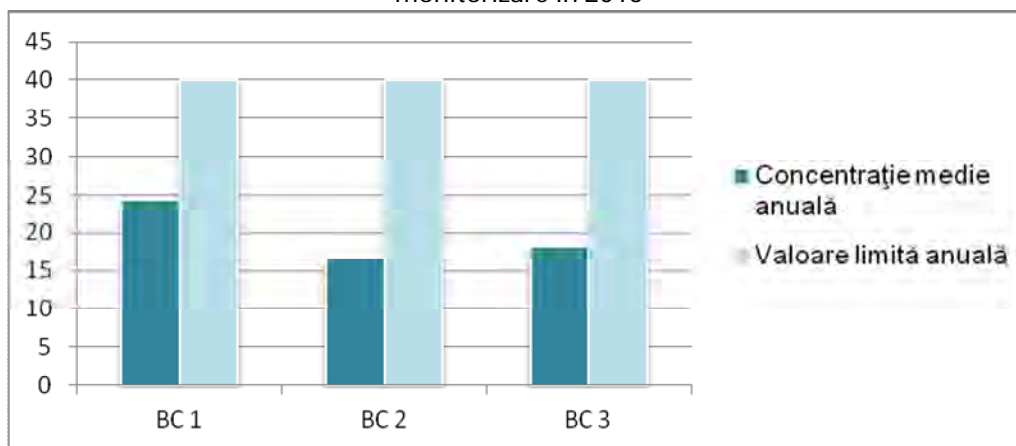
monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NO, NO_x, NO₂), ozon (O₃), pulberi în suspensie PM₁₀ (măsurări nefelometrice) și parametrii meteo.

Principalii parametri în care se încadrează poluanții monitorizați sunt descriși în secțiunile următoare:

Dioxidul de azot (NO₂) și oxizii de azot (NO_x): Oxizii de azot provin în principal din arderea combustibililor fosili, dar și prin arderea de combustibili lichizi sau gazoși în diferite instalații industriale, rezidențiale, comerciale, și transport rutier. Oxizii de azot au efect eutrofizant și/sau de acidifiere asupra componentelor UHGM ale capitalului natural: ape, sol, sisteme ecologice terestre, acvatice, și de zone umede, etc. Dioxidul de azot este un poluant atmosferic transportabil la distanțe mari și cu un rol important în chimia atmosferei, inclusiv în formarea ozonului troposferic. Expunerea la dioxid de azot în concentrații mari determină inflamații ale căilor respiratorii și reduce funcțiile pulmonare, crescând riscul de afecțiuni respiratorii și agravând astmul bronșic.

În conformitate cu Legea nr. 104/2011, concentrațiile de NO₂ din aerul înconjurător se evaluează folosind valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane (200 μg/mc), care permite a se depăși de 18 ori/an și valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane (40 μg/mc) (Sursa: Raport anual privind starea mediului în județul Bacău, pe anul 2015).

Figura 6.9 – Concentrații medii anuale de dioxid de azot (NO₂) – înregistrate la stațiile de monitorizare în 2015



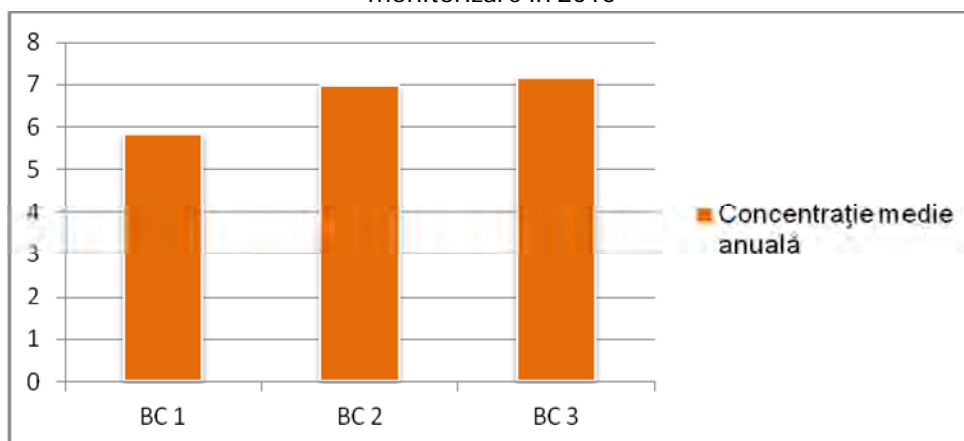
Sursa: Raport Anual privind Starea Mediului în județul Bacău, pe anul 2015

Conform raportului anual privind starea mediului în județul Bacău, pe anul 2015, datele înregistrate pentru acest poluant în stațiile BC1 și BC2 sunt insuficiente (captura sub 75%) pentru a respecta criteriile de calitate conform Legii 104/2011, cu toate acestea valorile înregistrate arată o concentrație medie anuală de NO₂ sub valoarea limită de (40 μg/mc) pentru toate stațiile de monitorizare.

Dioxidul de sulf (SO₂): Dioxidul de sulf este un gaz puternic reactiv cu efect dăunător asupra sistemului respirator, provenit în principal din arderea combustibililor fosili sulfuroși (cărbuni, păcură) pentru producerea de energie electrică și termică și a combustibililor lichizi (motorină) în motoarele cu ardere internă ale autovehiculelor rutiere.

În conformitate cu Legea nr. 104/2011 concentrațiile de SO₂ din aerul înconjurător se evaluează folosind valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane (350 μg/mc) care nu trebuie depășită mai mult de 24 ori/an și valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane (125 μg/mc) care nu trebuie depășită mai mult de 3 ori/an. Valoarea limită anuală nu este stabilită.

Figura 6.10 – Concentrații medii anuale de dioxid de sulf (SO_2) – înregistrate la stațiile de monitorizare în 2015



Sursa: Raport Anual privind Starea Mediului în județul Bacău, pe anul 2015

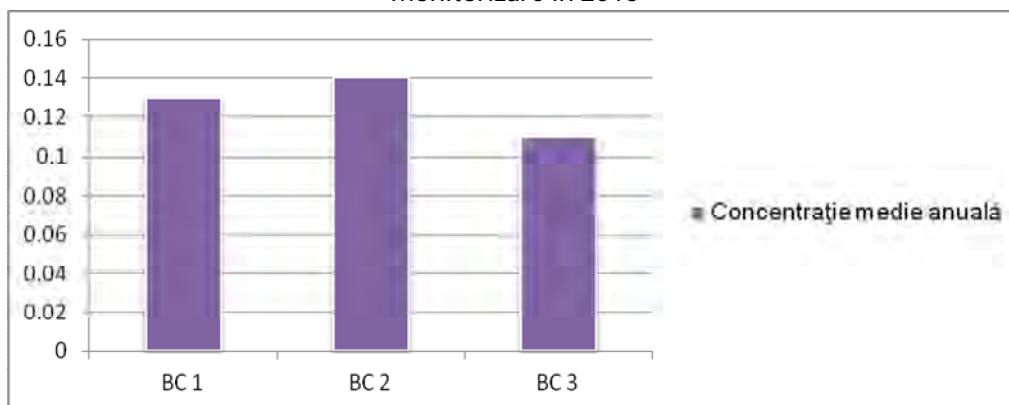
Conform raportului anual privind starea mediului în județul Bacău, pe anul 2015, datele înregistrate pentru acest poluant în stația BC3 sunt insuficiente pentru a respecta criteriile de calitate conform Legii 104/2011.

Monoxidul de carbon (CO) provine din surse naturale și antropice:

- Sursele naturale sunt: incendiile spontane de pădure și altă vegetație, emisiile vulcanice și descărcările electrice.
- Sursele antropice se referă la arderea incompletă ce apare în toate procesele de combustie a materiilor combustibile: arderea combustibililor fosili în instalații de ardere - centrale termoelectrice și termice, boilere industriale, instalații rezidențiale (sobe, centrale termice individuale, mai ales cele pe combustibili solizi - cărbuni, lemne, arderea cea mai completă fiind cea a gazului natural), producerea oțelului și a fontei, rafinarea petrolului, traficul rutier, în principal de la autovehiculele cu benzină în timpul funcționării la turaj mică, arderea deșeurilor, incendiile, arderea miriștilor etc.

Concentrațiile de CO din aerul înconjurător se evaluează folosind valoarea limită pentru protecția sănătății umane (10 mg/mc), calculată ca valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore (medie mobilă). Valoarea limită anuală nu este reglementată de legea 104/2011.

Figura 6.11 – Concentrații medii anuale de monoxid de carbon (CO) – înregistrate la stațiile de monitorizare în 2015



Sursa: Raport Anual privind Starea Mediului în județul Bacău, pe anul 2015

Conform raportului anual privind starea mediului în județul Bacău, pe anul 2015, datele înregistrate pentru acest poluant în stațiile BC1 și BC2 sunt insuficiente pentru a respecta criteriile de calitate conform Legii 104/2011. Maxima zilnică a concentrației de CO înregistrată în anul 2015 la stațiile de monitorizare din județul Bacău nu înregistrează depășiri ale valorilor zilnice de CO.

Ozonul (O₃): Ozonul este un poluant secundar care se formează sub influența radiațiilor ultraviolete, prin reacții fotochimice în lanț între o serie de poluanți primari (precursori ai ozonului) și anume: oxizii de azot (NO_x), compușii organici volatili (COV), monoxidul de carbon (CO). Spre deosebire de ozonul stratosferic, care are rolul de protecție împotriva radiațiilor UV, ozonul troposferic (cuprins între sol și 8 – 10 km înălțime) este toxic, având o acțiune puternic iritantă asupra căilor respiratorii, ochilor și are potențial cancerigen. Ozonul stratosferic participă în formarea smog-ului fotochimic și valori mai ridicate ale acestuia se întâlnesc cu precădere în aglomerările urbane unde sursele de emisie a oxizilor de azot și CO sunt mai numeroase și densitatea traficului rutier este mare.

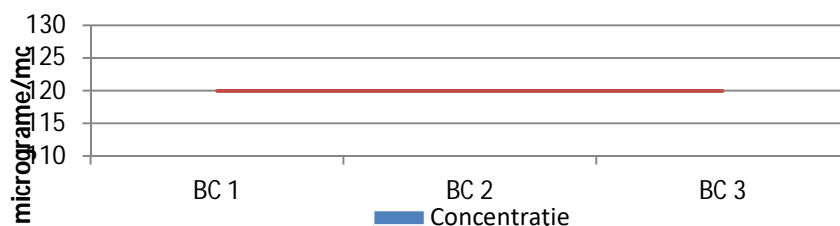
Concentrațiile de ozon din aerul înconjurător se evaluează folosind pragul de alertă (240 μg/mc) calculat ca medie a concentrațiilor orare (valoare ce trebuie măsurată timp de 3 ore consecutiv), pragul de informare (180 μg/mc) calculat ca medie a concentrațiilor orare și valoarea țintă pentru protecția sănătății umane (120 μg/mc) calculată ca valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore (medie mobilă), pentru care sunt permise un număr de 25 de depășiri pe an calendaristic.

La nivelul județului Bacău conform raportului anual privind starea mediului în județul Bacău, pe anul 2015, a fost depășită valoarea țintă pentru protecția sănătății umane (120 μg/m³, calculată ca maximă zilnică a mediilor curente pe 8 ore, a nu se depăși în mai mult de 25 de zile dintr-un an calendaristic, mediat pe 3 ani) astfel:

- La stația BC 2: 06.08.2015 (124,7 μg/m³); 08.08.2015 (**125,3** μg/m³); 09.08.2015 (122,8 μg/m³);
- La stația BC 3: 04.08.2015 (**125,4** μg/m³); 06.08.2015 (121,6 μg/m³); 08.08.2015 (123,3 μg/m³); 09.08.2015 (121,2 μg/m³); 11.08.2015 (123,7 μg/m³); 14.08.2015 (120,2 μg/m³); 15.08.2015 (121,1 μg/m³).

Depășirile s-au produs pe fondul dispersiei scăzute, condiții de calm atmosferic, temperaturi ridicate și radiație solară mare, care au condus la producerea și acumularea de ozon.

Figura 6.12 - Maxima zilnică a mediei pe 8 pre la ozon, înregistrate la stațiile de monitorizare în 2015



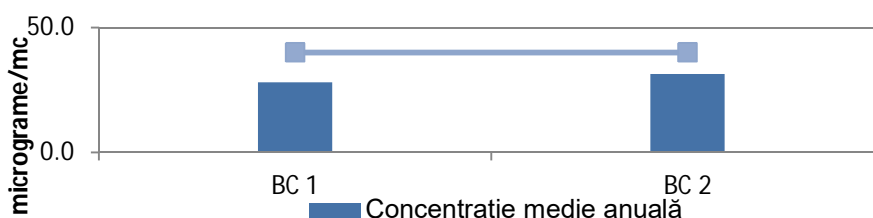
Sursa: Raport Anual privind Starea Mediului în județul Bacău, pe anul 2015

Particule în suspensie: Particulele în suspensie din atmosferă, sunt poluanți ce se transportă pe distanțe lungi, proveniți din cauze naturale, ca de exemplu antrenarea particulelor de la suprafața solului de către vânt, etc. sau din surse antropice cum ar fi: arderile din sectorul energetic, procesele de producție (industria chimică, etc), șantierele de construcții, transportul rutier, haldele și depozitele de deșeuri industriale și municipale, sisteme de încălzire individuale, îndeosebi cele care utilizează combustibili solizi, etc.

La nivelul județului Bacău a fost urmărită doar fracția PM10 prin măsurări nefelometrice (stația BC 1, BC 2 și BC 3) și determinări gravimetrice (stația BC 1 și BC 2). Concentrațiile de particule în suspensie PM10 din aerul înconjurător se evaluează, conform Legii nr. 104/2011, folosind valoarea limită zilnică (50 $\mu\text{g}/\text{mc}$) care nu trebuie depășită mai mult de 35 ori/an și valoarea limită anuală, determinată gravimetric (40 $\mu\text{g}/\text{mc}$).

Rezultatele monitorizării calității aerului în anul 2015, au evidențiat un număr total de 40 depășiri ale valorii limită zilnice pentru protecția sănătății umane la indicatorul particule în suspensie PM10 înregistrate la cele două stații de monitorizare, determinate gravimetric. Valoarea limită anuală nu a fost depășită în nicio stație de monitorizare.

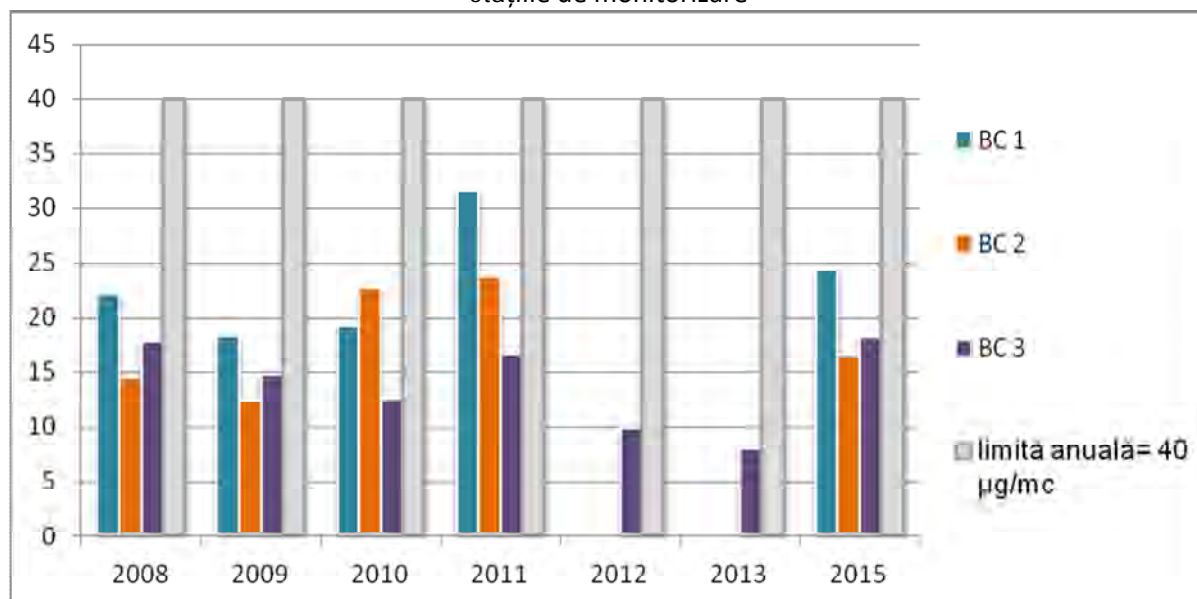
Figura 6.13 – Concentrații medii anuale de PM10, înregistrate la stațiile de monitorizare în 2015



Sursa: Raport Anual privind Starea Mediului în județul Bacău, pe anul 2015

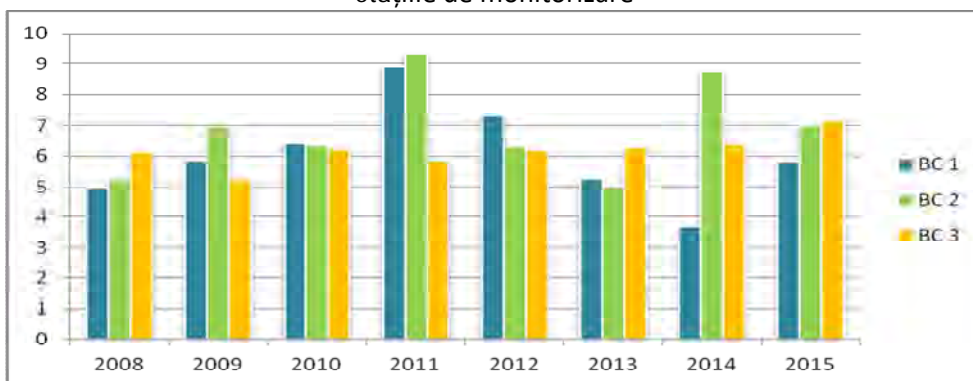
Evoluția concentrațiilor medii anuale pentru poluanți atmosferici: Conform raportului anual privind starea mediului în județul Bacău, pe anul 2015, pentru perioada 2008-2015 s-au înregistrat ușoare fluctuații ale valorilor anuale de NO_2 , cu valori medii situate cu mult sub limita anuală prevăzută de legislația în vigoare. Pentru SO_2 mediile anuale în perioada 2008-2015 se situează sub nivelul critic. Pentru CO după cum se poate observa în perioada 2012-2015 s-a înregistrat o scădere considerabilă a emisiilor în atmosfera față de perioada 2008-2011, cu o ușoară creștere însă în 2015 față de anul 2014.

Figura 6.14 - Evoluția concentrațiilor medii anuale de dioxid de azot (NO_2) înregistrate la stațiile de monitorizare



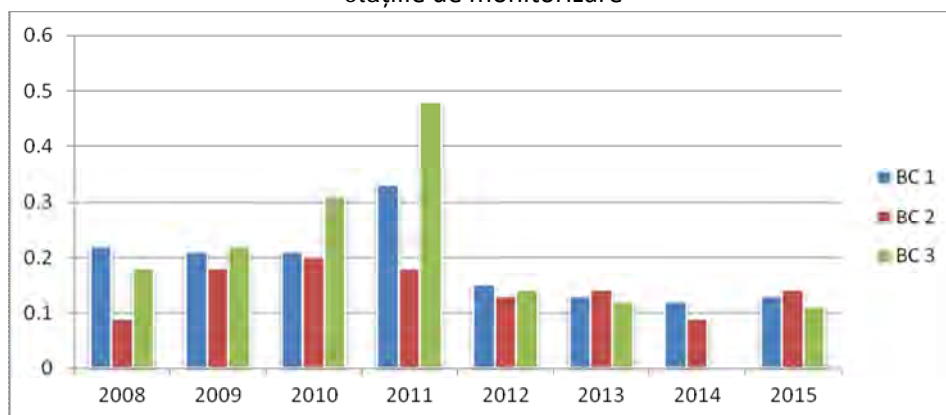
Sursa: Raport Anual privind Starea Mediului în județul Bacău, pe anul 2015

Figura 6.15 - Evoluția concentrațiilor medii anuale de dioxid de sulf (SO₂) înregistrate la stațiile de monitorizare



Sursa: Raport Anual privind Starea Mediului în județul Bacău, pe anul 2015

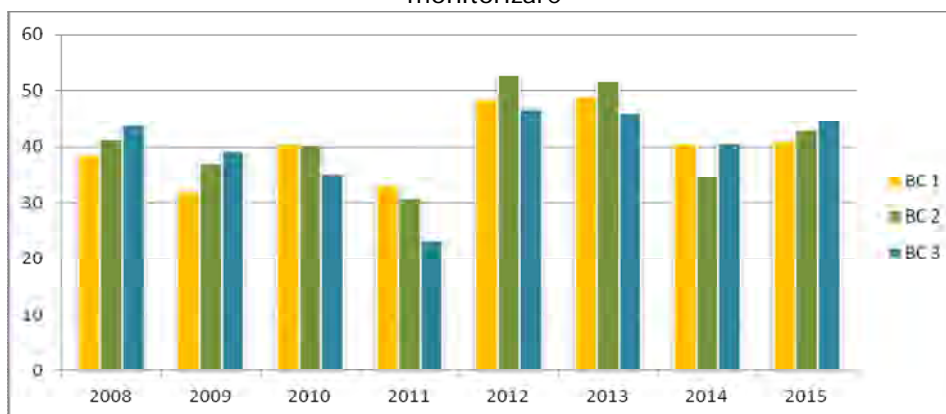
Figura 6.16 - Evoluția concentrațiilor medii anuale de monoxid de carbon înregistrate la stațiile de monitorizare



Sursa: Raport Anual privind Starea Mediului în județul Bacău, pe anul 2015

Pentru intervalul analizat 2008 - 2015 se remarcă mici fluctuații înregistrate pe un interval strâns de valori. Seria de date este încă insuficientă pentru a putea concluziona asupra tendinței evoluției concentrațiilor de ozon în continuare, mai ales având în vedere complexitatea aspectelor legate de formarea acestui poluant secundar în atmosferă și dependențele semnificative dintre acest poluant și condițiile meteorologice (Sursa: - RAPORT ANUAL PRIVIND STAREA MEDIULUI ÎN JUDEȚUL BACĂU, PE ANUL 2015).

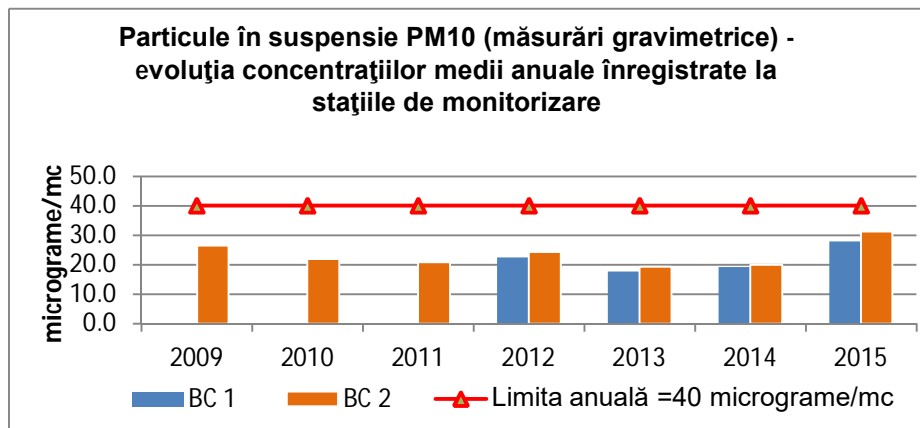
Figura 6.17 - Evoluția concentrațiilor medii anuale de ozon înregistrate la stațiile de monitorizare



Sursa: Raport Anual privind Starea Mediului în județul Bacău, pe anul 2015

Pentru particulele în suspensie, indicatorul PM 10, pentru perioada 2009-2015 tendința este relativ constantă. Se remarcă o creștere pentru anul 2015 față de anii precedenți la ambele stații de monitorizare BC1 și BC2. Cu toate acestea limita de 40 μg/mc pentru protecția sănătății umane nu a fost atinsă.

Figura 6.18 – Evoluția concentrațiilor medii anuale ale particulelor în suspensie (PM10)



Sursa: Raport Anual privind Starea Mediului în județul Bacău, pe anul 2015

În concluzie, se constată că în anul 2015 nu s-au înregistrat depășiri ale concentrației medii anuale de SO₂ și NO₂ nici în stația de fond urban BC 1, nici în stațiile de fond industrial BC 2 și BC 3, de asemenea nu s-au înregistrat depășiri ale concentrației medii anuale pentru indicatorul PM₁₀ la niciuna dintre cele trei stații de monitorizare din județul Bacău. Rezultatele monitorizării calității aerului în anul 2015 în municipiul Bacău, au evidențiat un număr total de 40 depășiri ale valorii limită zilnice pentru protecția sănătății umane la indicatorul particule în suspensie PM₁₀ înregistrate la cele două stații de monitorizare, determinate gravimetric, dar s-a situat sub numărul de 35 pentru fiecare stație stabilit conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. De asemenea pentru O₃ în anul 2015 a fost depășită valoarea țintă pentru protecția sănătății umane.

Spații verzi: În România, Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din zonele urbane precizează că prin spațiu verde se înțelege „zona verde din cadrul orașelor și municipiilor, definită ca o rețea mozaicată sau un sistem de ecosisteme seminaturale, al cărei specific este determinat de vegetație (lemnoasă, arborescentă, arbustivă, floricolă și erbacee)” (art. 2).

În mediul urban spațiile verzi au în principal un rol de reglare, prin sechestrarea CO₂ atmosferic, reținerea prafului din atmosferă, reglarea microclimatul urban (reducerea temperaturilor pe timpul verii) asigurarea umidității apropiată de normal a aerului, stabilizarea solul, reducerea zgomotului datorat traficului, etc. La nivelul municipiilor și orașelor județului Bacău situația spațiilor verzi se prezintă astfel:

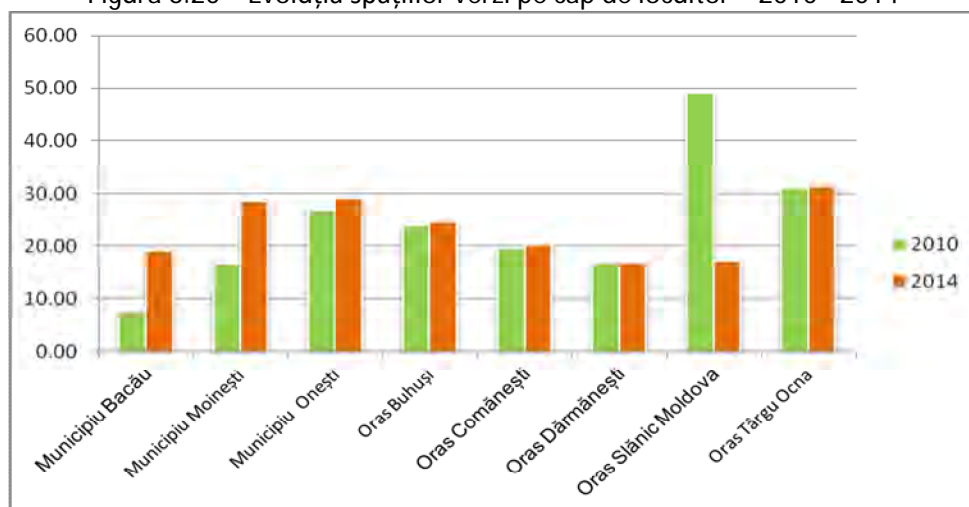
Tabel 6.19 – Evoluția suprafețelor spațiilor verzi în județul Bacău (ha)

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
TOTAL	501	539	507	714	752	780	789
Municipiul Bacau	152	152	152	376	376	376	385
Municipiul Moinesti	46	43	43	43	43	71	71
Municipiul Onesti	150	150	150	119	156	156	156
Oras Buhusi	35	52	37	51	52	52	52
Oras Comanesti	49	49	49	49	49	49	49
Oras Darmanesti	25	25	25	25	25	25	25

Oras Slanic Moldova	26	26	9	9	9	9	9
Oras Tirgu Ocna	18	42	42	42	42	42	42

Sursa: INS - TEMPO online

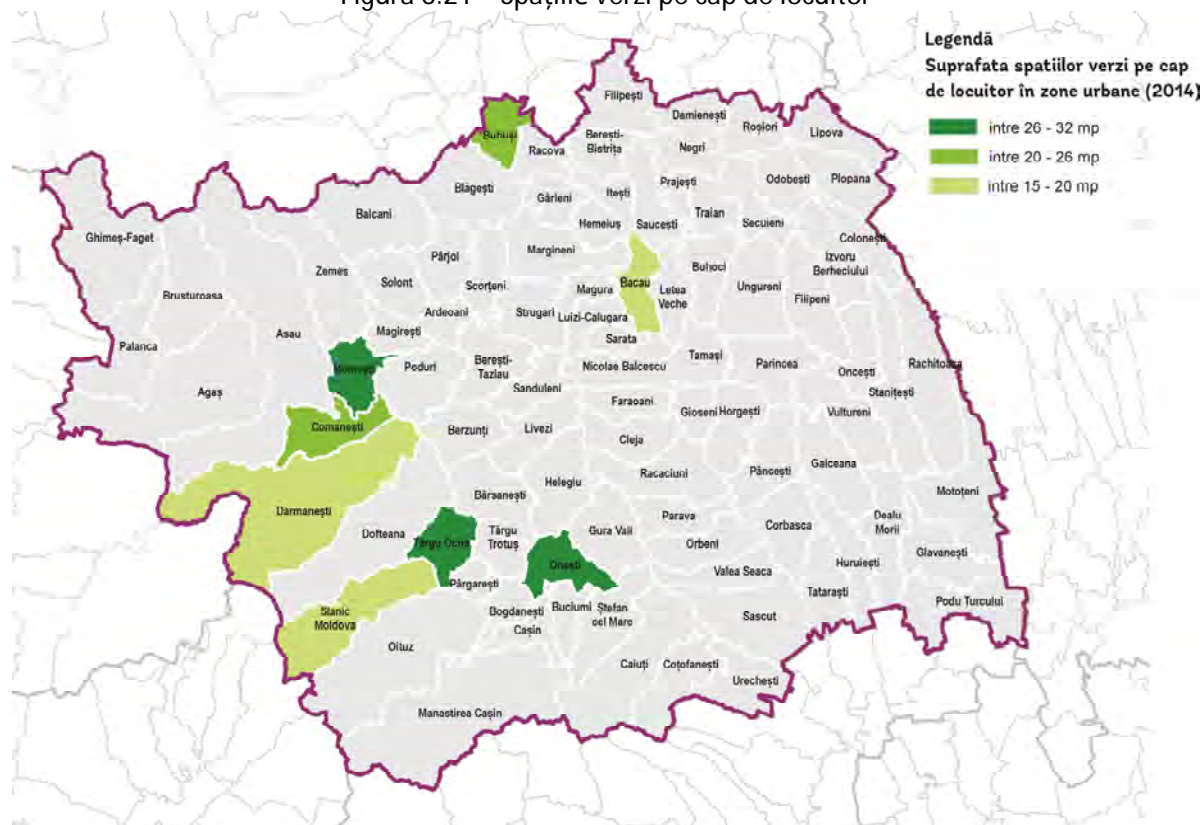
Figura 6.20 – Evoluția spațiilor verzi pe cap de locuitor – 2010 - 2014



Sursa: INS - TEMPO online

Suprafețele de spații verzi pe cap de locuitor sunt determinate folosind indicele suprafață spații verzi pe locuitor, care variază între 9 - 13 m² pentru orașele mici (până la 20.000 locuitori), între 12 - 20 m² (pentru orașele mijlocii cu 20.000 - 100.000 locuitori) și între 17 - 26 m² pentru orașele mari (peste 100.000 locuitori). La nivelul județului Bacău se poate observa o creștere în ultimii ani în ceea ce privește suprafața amenajată cu spații verzi.

Figura 6.21 – Spațiile verzi pe cap de locuitor



6.3.2. Calitatea apei

Modificările caracteristicilor hidromorfologice ale cursurilor de apă (schimbări ale cursurilor naturale, schimbări ale regimului hidrologic, deteriorarea biodiversității acvatice, etc.) sunt rezultatul prezenței presiunilor hidromorfologice care produc un impact asupra stării ecosistemelor acvatice și contribuie la neatingerea obiectivelor de mediu ale corpurilor de apă. Construcțiile hidrotehnice cu barare transversală (baraje, stavilare, praguri de fund) întrerup conectivitatea longitudinală a râurilor cu efecte asupra regimului hidrologic, transportului de sedimente, dar mai ales asupra migrării biotei. Lucrările în lungul râului (îndiguirile, lucrări de regularizare și consolidare maluri) întrerup conectivitatea laterală a corpurilor de apă cu luncile inundabile și zonele de reproducere ce au ca rezultat deteriorarea stării sistemului ecologic. Astfel, impactul alterărilor hidromorfologice asupra stării corpurilor de apă se poate exprima prin afectarea migrării speciilor de pești migratori, declinul reproducerii naturale a populațiilor de pești, reducerea biodiversității și abundenței speciilor, precum și alterarea compoziției populațiilor (Sursa: Raport anual privind starea mediului în județul Bacău, pe anul 2015).

În județul Bacău, calitatea apelor de suprafață și a apelor subterane este controlată și monitorizată de A.N. "Apele Romane" - Administrația Bazinală de Apă „Siret” Bacău. Resursele de apă ale județului sunt constituite din apele de suprafață - râuri interioare, lacuri naturale și artificiale și într-o măsură mai mică, din apele subterane. Lungimea principalelor cursuri de apă de pe teritoriul județului Bacău este prezentată în tabelul următor:

Tabel 6.22 - Lungimea principalelor cursuri de apă

Râul	Lungime (km), din care		% din total lungime în jud. Bacău
	în România	în județul Bacău	
Siret	596	145	24,33
Bistrița	290	40	13,79
Trotuș	169	118	69,82
Tazlău	85	59	69,41
Berheci	70	88	79,54
Zeletin	75	59	78,66

Captarea apelor în sistemul de alimentare se realizează în județul Bacău astfel:

- **Municipiul Bacău** - este alimentat din trei surse: Lacul Poiana Uzului și Uzina de Apă Dărmănești, localizată la aproximativ 50 km vest de oraș și două fronturi de captare apă subterană, localizate la aproximativ 5 km nord de oraș. Captările de apă subterană sunt:
 - a) Stația Mărgineni
Fronturi de captare: Mărgineni I (28 foraje), Hemeiuș I + II (13 + 5 foraje)
Adâncime: 8-12 m sub nivelul solului, capacitate: max. 270 L/s
 - b) Stația Gherăiești
Fronturi de captare: Mărgineni II (16 foraje), Gherăiești I + II (44 + 35 foraje)
Adâncime: 9-15 m sub nivelul solului, capacitate: max. 415 L/sCaptare de suprafață:
 - a) Aducțiune UTA Dărmănești - Bacău
 - b) Aducțiune Mărgineni - Barați
 - c) Aducțiuni de la foraje la stațiile de pompare Mărgineni și Gherăiești
- **Comuna Măgura** - puț forat la adâncime, debit 20 metrii cubi/oră.
- **Comuna Hemeiuș** - are ca Sursa de alimentare cu apă rezervorul Trebes al comunei Mărgineni.
- **Comuna Letea Veche** - nu există captare.

- **Comuna Mărgineni** - comuna se alimentează din Sursa de suprafață din Lacul Poiana Uzului prin conducta de aducțiune Dărmănești - Bacău.
- **Comuna Traian** - sistemul de alimentare cu apă al comunei Traian primește apă din cele două puțuri de adâncime. Stația de pompare asigura un debit de 13,04 metrii cubi/oră.
- **Comuna Prajești** - sistemul de alimentare cu apă al comunei Prajești primește apă din cele trei puțuri de adâncime. Stația de pompare asigura un debit de 28,8 metrii cubi/oră.
- **Comuna Faraoani** - sistemul de alimentare cu apă al comunei Faraoani primește apă din cele 10 puțuri de adâncime. Stația de pompare asigura un debit de 56,88 metrii cubi/oră.
- **Comuna Tătăraști** - sistemul de alimentare cu apă al comunei Tătăraști primește apă din puțul de adâncime. Stația de pompare asigura un debit de 15,2 metrii cubi/oră.
- **Comuna Filipești** - sistemul de alimentare cu apă al comunei Filipești primește apă din puțul de mică adâncime.
- **Orașul Tirgu Ocna** - este alimentat din ramura sudică a sistemului principal APA SERV Bacău prin intermediul a două conexiuni.
- **Comuna Stefan Cel Mare** - sistemul de alimentare cu apă din comuna primește apă tratată din Lacul Poiana Uzului prin conducta de aducțiune Dărmănești - Comănești.
- **Comuna Buciumi** - sistemul de alimentare cu apă din comună primește apă tratată din Lacul Poiana Uzului prin conducta de aducțiune Dărmănești - Comănești.
- **Comuna Cașin** - sistemul de alimentare cu apă din comună primește apă tratată din Lacul Poiana Uzului prin conducta de aducțiune Dărmănești - Comănești.
- **Orașul Buhuși** - este alimentat din 3 surse de apă subterană: Coscav, Poiana Morii, Bistrița (rețea separată) și o sursă de rezervă suplimentară, Frunzeni și 4 fronturi de captare: Coscav (capacitate 20 L/s), Poiana Morii (8 foraje, 35 L/s), Bistrița (4 L/s) și Frunzeni (10 foraje în rezervă).
- **Orașul Moinești** - este alimentat din sistemul principal APA SERV Bacău și se găsește la capătul ramurii sudice. Cea mai veche stație de pompare Vasiesti a fost înlocuită de noua stație de pompare comuna Vermești (care alimentează și cele 3 comune Poduri, Ardeoani și Magirești).
- **Comuna Ardeoani** - sistemul de alimentare cu apă din comună primește apă tratată din Lacul Poiana Uzului prin conducta de aducțiune Dărmănești - Moinești.
- **Comuna Poduri** - sistemul de alimentare cu apă din comună primește apă tratată din Lacul Poiana Uzului prin conducta de aducțiune Dărmănești - Moinești.
- **Comuna Măgirești** - sistemul de alimentare cu apă din comună primește apă tratată din Lacul Poiana Uzului prin conducta de aducțiune Dărmănești - Moinești.
- **Orașul Dărmănești** - este alimentat din ramura nordică a sistemului principal APA SERV Bacău prin intermediul a 14 conexiuni. Stație de pompare 264 mc/zi (pentru alimentarea cartierului Lapos).

6.3.3. Calitatea solului

Existența siturilor contaminate reprezintă o amenințare la adresa sănătății umane și a stării de sănătate a sistemelor ecologice naturale afectând calitatea corpurilor de apă și diversitatea speciilor de floră și faună. Calitatea solului reprezintă astfel un indicator important pentru starea ecologică.

La nivelul județului Bacău factorii naturali de degradare care afectează cea mai mare parte a solurilor sunt deficitul de elemente nutritive, eroziunea solului, acidifierea, secetă periodică, și sărăturarea. Factorii de presiune antropici cu consecințe asupra solurilor din județ sunt reprezentați de activitățile industriale extracție a petrolului. Situația siturilor contaminate prin activități antropice se prezintă astfel:

Tabel 6.23 – Lista siturilor contaminate

Nr. crt.	Cod amplasament	Localizare a sitului contaminat	Numele proprietarului/a administratorului /deținătorului sitului contaminat	Tipul activității poluatoare	Natura sursei de poluare	Natura poluanților	Vârsta poluării	Suprafața contaminată mp
1	RO1APM BC00032	Parc 1 Geamăna Sud	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țiteiului – sonde	hidrocarburi petroliere	2007	4731
2	RO1APM BC 00033	Parc 4 Humărie	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țiteiului – sonde	hidrocarburi petroliere	2007	3314
3	RO1APM BC 00034	Parc 9 Geamăna Sud	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țiteiului – sonde	hidrocarburi petroliere	2007	3694
4	RO1APM BC 00035	Parc 251 Tazlău	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țiteiului – sonde	hidrocarburi petroliere	2007	1500
5	RO1APM BC 00036	Parc 4007 Zemeș	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țiteiului – sonde	hidrocarburi petroliere	2007	1860
6	RO1APM BC 00037	Parc 3 Tașbuga	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țiteiului – sonde	hidrocarburi petroliere	2007	968
7	RO1APM BC 00038	Parc 11 Chiliz Est	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țiteiului – sonde	hidrocarburi petroliere	2007	7463
8	RO1APM BC 00039	Parc 72 Humărie	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țiteiului – sonde	hidrocarburi petroliere	2007	10437
9	RO1APM BC 00040	Parc 1039 Humărie	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țiteiului – sonde	hidrocarburi petroliere	2007	3884
10	RO1APM BC 00041	Parc 1 Tașbuga	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țiteiului – sonde	hidrocarburi petroliere	2007	1327
11	RO1APM BC 00042	Parc 5 Humărie	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țiteiului – sonde	hidrocarburi petroliere	2007	24700
12	RO1APM BC 00043	Parc 19 Zaharache	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țiteiului – sonde	hidrocarburi petroliere	2007	2395

13	RO1APM BC 00044	Parc 714 Zemeș	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	4223
14	RO1APM BC 00046	Parc 5 Tasbuga	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	300
15	RO1APM BC 00047	Parc 16 Chilii Vest	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	5046
16	RO1APM BC 00048	Parc 244 Tazlău	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	5576
17	RO1APM BC 00049	Parc 2009 Chilii Est	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	1200
18	RO1APM BC 00050	Parc 2 Geamăna Nord	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	2474
19	RO1APM BC 00051	Parc 8 Geamăna Sud	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e și cloruri	2007	3632
20	RO1APM BC 00052	Parc 20 Tazlău	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	4869
21	RO1APM BC 00053	Parc 901 Tazlău	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	4321
22	RO1APM BC 00054	Parc 2 Tasbuga	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	500
23	RO1APM BC 00055	Parc 17 Chilii Vest	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	1822
24	RO1APM BC 00056	Parc 354 Tazlău	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	6572
25	RO1APM BC 00057	Parc 288 Tazlău	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	10924

26	RO1APM BC 00058	Parc 9 Pietrosu	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	7924
27	RO1APM BC 00059	Parc 4 Cerdac si Statie Compreso are Cerdac	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	456
28	RO1APM BC 00060	Parc 374 Măgîrești	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	999
29	RO1APM BC 00061	Parc 807 Moinești	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	517
30	RO1APM BC 00062	Stația de injecție 21 Runcu	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	340
31	RO1APM BC 00063	Batal Moinești (Sarmațian)	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e,	2004	9900
32	RO1APM BC 00064	Parc 1220 Lapos	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e,	2007	400
33	RO1APM BC 00065	Parc 795 Moinesti	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	589
34	RO1APM BC 00066	Parc 2 Asău	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2004	5380
35	RO1APM BC 00067	Parc Solonțul Vechi	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	1041
36	RO1APM BC 00068	Parc 2 Văsăiești	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	251
37	RO1APM BC 00069	Parc 1 Comănești	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	2100
38	RO1APM BC 00070	Parc 1200 Lapos	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	300
39	RO1APM BC 00071	Parc 6 Sarmațian	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului –	hidrocar buri petrolier	2007	1878

					sonde	e		
40	RO1APM BC 00072	Parc 1 Câmpeni	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	1938
41	RO1APM BC 00073	SRMG si Statie Compreso are Dofteana	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	4600
42	RO1APM BC 00074	Parc 1 Ferestrău, Depozit Ferestrău	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	315
43	RO1APM BC 00075	Parc 9 Slănic	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	791
44	RO1APM BC 00076	Parc 389 Piatra Crăpată	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	250
45	RO1APM BC 00077	Parc 817 Lucăcești	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	493
46	RO1APM BC 00078	Batal Albotești	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2004	15900
47	RO1APM BC 00079	Depozit Albotești	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	9000
48	RO1APM BC 00080	Parc 2 Dofteana	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	3194
49	RO1APM BC 00081	Parc 1 Păcurița și Element de Parc 4297	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	2175
50	RO1APM BC 00082	Parc 3 Câmpeni	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e și cloruri	2007	689
51	RO1APM BC 00083	Stația de injecție 795 +804Lucăceș ti	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	1012

52	RO1APM BC 00084	Parc 4 Sarmațian	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	631
53	RO1APM BC 00085	Parc 1 Leorda	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	434
54	RO1APM BC 00086	Parc 2 Tescani	Amromco Prod	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	4855
55	RO1APM BC 00087	Parc 6050 Tescani	Amromco Prod	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	1055
56	RO1APM BC 00088	Parc 320 Nineasa	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	1171
57	RO1APM BC 00089	Parc 2 Nineasa și Stație Compresso are	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	330
58	RO1APM BC 00090	Parc 20 Slanic Băi	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	415
59	RO1APM BC 00091	Parc 395 Cucuieți	Amromco Prod	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	1168
60	RO1APM BC 00092	Parc 1114 Lucăcești	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	152
61	RO1APM BC 00093	Batal Găzârie	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2004	6350
62	RO1APM BC 00094	Depozit Cerdac și Stație injecție	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	10000
63	RO1APM BC 00095	Parc 7 Sarmațian	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	1356
64	RO1APM BC 00096	Parc 1 Stănești	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	3147
65	RO1APM BC 00097	Parc 250 Nineasa	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului –	hidrocar buri petrolier	2007	665

					sonde	e		
66	RO1APM BC 00098	Depozit Comănești și Stație de injecție	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	1795
67	RO1APM BC 00099	Parc 12 Mihoc	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	2428
68	RO1APM BC 00100	Parc 1150 Moinești	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	274
69	RO1APM BC 00101	Parc 3 Tescani	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	2600
70	RO1APM BC 00102	Parc 1 Asău	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	4250
71	RO1APM BC 00103	Rampa CF Moinesti	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	20000
72	RO1APM BC 00104	Atelier reconditiona re material tubular Moinesti	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	10000
73	RO1APM BC 00105	Parcul 1 Contesti si depozit Contesti	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	202
74	RO1APM BC 00106	Parc 1 Glavanesti	OMV Petrom – Asset IX Moldova Sud	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e	2007	4800
75	RO1APM BC 00107	Mina de petrol Solont	OMV Petrom – Asset VIII Moldova Nord	extracția de hidrocarburi	instalații de extracție a țițeiului – sonde	hidrocar buri petrolier e și cloruri	2007	1500
76	RO1APM BC 00108	Chimcomp lex SA Borzesti	Chimcomplex SA Borzești			compusi organici si anorgani ci,uleiuri uzate		120400
77	RO1APM BC 00109	Sucursala Carom Onesti	SC Energy Biochemical București			produse petrolier e		111000

78	RO1APM BC 00110	SC Prest Serv SA (Depozit Deseuri Municipale)	Primaria Moinești			amoniu nitriti, cloruri,fi er, mangan		22000
79	RO1APM BC 00111	SC Letea SA	SC Letea SA	fostul depozit de coaja, fostul depozit de combustibil	depozitare de coaja si combustibili necesari in functionarea instalatiilor	hidrocar buri	2002	30000
80	RO1APM BC 00112	SC Petrochemic al Trading SRL	SC Petrochemical Trading SRL			produse petrolier e		768100
81	RO1APM BC 00113	SC Rafo SA Onesti	SC Rafo SA Onești	rafinarea titeiului	epurarea apelor uzate	produse petrolier e	2008	13300
82	RO1APM BC 00114	SC Aerostar SA	SC Aerostar SA	electrodepun ere	electrodepune re	metale grele	2007	600
83	RO1APM BC 00115	Fetele Targului Tg. Ocna	Salina Tg. Ocna	exploatarea sarii	exploatarea sării	halogeni, hidrocar burimeta le,deșeur i		500
84	RO1APM BC 00116	Halda Lapos Nord	Primăria Comănești	exploatare miniera	exploatare minieră	deșeur miniere		130600
85	RO1APM BC 00117	Halda Trotus 1 Mai	Primăria Darmanești și OS Ciobanuș	exploatare miniera	exploatare minieră	deșeur miniere		37800
86	RO1APM BC 00118	Halda Craciunesti	SNC SA Ploiești EM Comănești	exploatare miniera	exploatare minieră	deșeur miniere		17000
87	RO1APM BC 00119	Halda Livada Asau	SNC SA Ploiești EM Comănești	exploatare miniera	exploatare minieră	deșeur miniere		44900
88	RO1APM BC 00120	Gura Slanic Targu Ocna	Salina Tg. Ocna	extractia sarii	exploatarea sării	deșeur miniere		10600
89	RO1APM BC 00121	Primaria Bacau – Depozit Deseuri Municipale	Primăria Bacău	active de depozitare	depozitare deșeur menajere	contamin are bacterii	2009	13300
90	RO1APM BC 00122	Primaria Onesti - Deseuri Industriale Depozit Deseuri Menajere	Primăria Onești	active de depozitare	depozitare deșeur menajere	amoniu, nitriți, cloruri,fi er, mangan	2009	29200

91	RO1APM BC 00123	Primaria Moinesti – Depozit Deseuri Municipale	Primăria Moinești	active de depozitare	depozitare deșeuri menajere	deșeuri municipa le	2009	20000
92	RO1APM BC 00124	Primaria Comanesti – Depozit Deseuri Municipale , Depozite de Zgura si Cenusa	Primăria Comănești	active de depozitare	depozitare deșeuri menajere	deșeuri municipa le	2009	60000
93	RO1APM BC 00125	Primaria Targu Ocna – Depozit Deseuri Municipale	Primăria Târgu Ocna	active de depozitare	depozitare deșeuri menajere	deșeuri municipa le	2009	15000
94	RO1APM BC 00126	Primaria Dealul Morii – Depozit Deseuri Menajere	Primăria Dealul Morii	active de depozitare	depozitare deșeuri menajere	deșeuri municipa le	2009	10000
95	RO1APM BC 00127	Primaria Letea Veche – Depozit Deseuri Municipale	Primăria Letea Veche	active de depozitare	depozitare deșeuri menajere	deșeuri municipa le	2009	10000
96	RO1APM BC 00128	Groapa de gunoi Neacsu – Depozit Deseuri Municipale	Primăria Răcăciuni	active de depozitare	depozitare deșeuri menajere	deșeuri municipa le	2009	40000
97	RO1APM BC 00129	Groapa de gunoi Racova – Depozit Deseuri Municipale	Primăria Racova	active de depozitare	depozitare deșeuri menajere	deșeuri municipa le	2009	4000
98	RO1APM BC 00131	Solont – Poluare cu produse petroliere	Primăria Solonț	activitatea SC Pertom SA	exploatare petrolieră	produse petrolie re	2007	10000

99	RO1APM BC 00132	Pasune Furnicari	Primăria Tamași	active de depozitare	depozitare deșeuri menajere	deșeuri municipa le	2009	357000
100	RO1APM BC 00133	Afloriment pe riul Trotus, poluat cu petrol	Primăria Dofteana			hidrocar buri lichide	2007	20
101	RO1APM BC 00134	Primaria Darmanest i – Depozit Deseuri Municipale	Primăria Darmanești	active de depozitare	depozitare deșeuri menajere	deșeuri municipa le	2009	8000
102	RO1APM BC 00135	Statia CF Borzesti	CFR Marfa			produse petrolier e		890000
103	RO1APM BC 00136	Halda Fosfogips SOFERT	Primăria Bacău	activitate de fabricare ingrasaminte chimice	fluxul de fabricație îngrășămint e chimice	fosfogips , deșeuri organice și anorgani ce	1995	160000
	TOTAL	3.203.062						

Sursa: Raport privind starea mediului în județul Bacău pentru anul 2015

Conform raportului anual privind starea mediului în județul Bacău, pe anul 2015, suprafața totală a solurilor contaminate a fost redusă cu 3,7 ha în special datorită atenuării naturale a poluărilor cu produs petrolier și, de asemenea, o suprafață de 84,01 ha a fost propusă a fi scoasă din inventar datorită lucrărilor de reconstrucție ecologică realizate pentru aducerea indicatorilor de poluare în limitele prevăzute de Ordinul 756/ 2007 (Sursa: Raport anual privind starea mediului în județul Bacău, pe anul 2015).

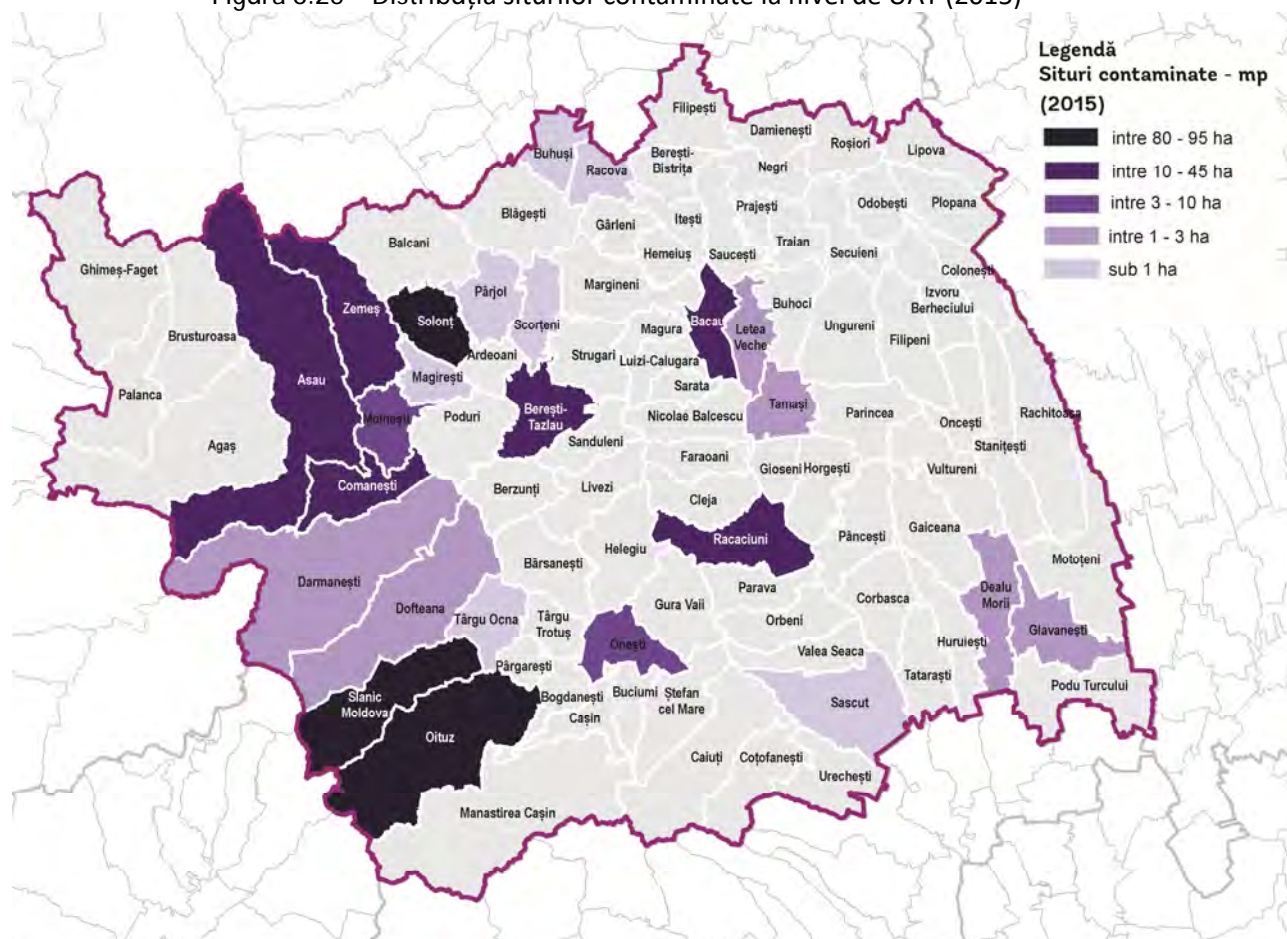
Tabel 6.24 - Lista siturilor afectate prin procese naturale

Localitatea	Tipul de degradare	Suprafața (ha)	Măsurile intreprinse
1. Ardeoani, Dealu Morii, Găiceana, Motoșeni, Oncești, Vultureni, Plopana	a. Eroziune în suprafață foarte puternică + excesivă	600 - 800	absente
2. Filipeni, Stănișești, Motoșeni, Plopana		> 1000	absente
- Agăș, Brusturoasa, Comănești, Dărmănești, Balcani, Berzunți, Bârsănești, Căiuți, Răcăciuni	b. Alunecări de teren semiactive	> 500	absente
- Filipești, Negri, Traian, Buhoci, Săucești, Letea Veche, Gârleni, Urechești, Răchitoasa	c. Terenuri frecvent inundabile	> 100	absente
- Găiceana, Agăș, Brusturoasa, Asău, Bârsănești, Podu Turcului, Vultureni,	d. Eroziune în adâncime (ogașe și ravene)	> 100 (cu o densitate de	absente

Stănișești, Răchitoasa		cca 1/100 m distanță)	
1. Ghimeș - Făget	e. Poluare (excavații, depozite de gunoi, rumeguș, etc.)	5	absente
2. Agăș		5	absente
3. Urechești		2	absente
4. Slănic Moldova, Zemeș	e. Poluare (reziduu petrolier vechi)	5	absente

Sursa: Raport privind starea mediului în județul Bacău pentru anul 2015

Figura 6.25 – Distribuția siturilor contaminate la nivel de UAT (2015)



Pe lângă poluarea solului ca urmare a activităților industriale și a depozitării neconforme a deșeurilor, o importantă sursă de poluare a solurilor în județul Bacău o reprezintă agricultura. În practicile agricole convenționale, intensive, utilizarea îngrășămintelor și pesticidelor reprezintă principalul factor de poluare a solului pentru terenurile agricole. Utilizarea nerațională a îngrășămintelor determină apariția unui exces de azotați și fosfați care are un efect toxic asupra microflorei din sol și duce la acumularea în vegetație a acestor elemente. Îngrășămintele azotoase folosite în exces au efectul poluant cel mai intens. Prin levigare, excesul de nitrați intensifică procesul de eutrofizare a apelor de suprafață.

Tabel 6.26 - Cantitatea de îngrășăminte chimice și naturale folosite în agricultură (Tone subst. activă)

Ingrășămintele	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Chimice	-	4390	5012	4513	3612	5183	5183
Din care:							
Azotoase	3323	3966	3529	2722	3871	3871	3871
Fosfatice	993	954	917	835	1218	1218	1218

	Potasice	74	92	67	55	94	94	94
Naturale	-	526490	366184	609665	298572	596285	596285	59628

Sursa: INS - TEMPO online

Tabel 6.27 - Cantitatea de pesticide chimice și naturale folosite în agricultura (Kg subst. activă)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Insecticide	11910	10476	8118	6758	7276	7276	7276
Fungicide	40123	10756	25840	18442	23225	23225	23225
Erbicide	33155	33346	34980	36293	37109	37109	37109

Sursa:INS - TEMPO online

Se observă în perioada 2013-2015 utilizarea unei cantități constante de îngrășămintă, însă față de perioada 2009-2012 tendința este de creștere. Supradozările cu îngrășămintă chimice cu azot alterează flora bacteriană din sol, modificând raporturile dintre destructori și celelalte grupe de organisme ale agrosistemului și fac să dispară sau inhibă bacteriile fixatoare de azot, anulând regenerarea fertilității solurilor. În linii mari consumul de pesticide a păstrat o evoluție relativ constantă pentru perioada 2010-2015, cu 20% mai mic decât în anul 2009. anul 2010 a înregistrat cea mai mică valoare a consumului de pesticide, cu aproximativ 20% mai mică decât în prezent.

În vederea combaterii eroziunii solului, au fost realizate lucrări pe o suprafață de 111.881 ha anual, în perioada 2009-2015. Terenurile arabile cu agricultură intensivă au cea mai mare pondere din totalul lucrărilor.

Tabel 6.28 – Situația lucrărilor de combatere a eroziunii solurilor

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Lucrari de combaterea eroziunii si de ameliorare a terenurilor	Suprafata totala amenajata (HA) din care:	111881	111881	111881	111881	111881	111881	111881
	Suprafata agricola amenajata	103355	103355	103355	103355	103355	103355	103355
	Teren arabil	80989	80989	80989	80989	80989	80989	80989
	Pasuni naturale	15597	15597	15597	15597	15597	15597	15597
	Fanete naturale	3346	3346	3346	3346	3346	3346	3346
	Vii, pepiniere viticole si hameisti	1510	1510	1510	1510	1510	1510	1510
	Livezi de pomi, pepiniere, arbusti fructiferi	1913	1913	1913	1913	1913	1913	1913

Sursa: INS - TEMPO online

6.3.4. Poluarea fonică

Poluarea fonică, constituie o problemă majoră atât pentru mediul înconjurător cât și pentru sănătatea umana, motiv pentru care Parlamentul European a adoptat Directiva 2002/49/EC cu scopul principal de a oferi o bază comună pentru abordarea problemelor de zgomot în întreaga Uniune Europeană. Prezenta directivă definește zgomotul ambiental ca fiind un sunet din exterior nociv și nedorit, generat de activitățile umane, inclusiv zgomotul din traficul rutier, feroviar și aeroporturi de trafic, sit-uri industriale și se concentrează pe trei domenii de acțiune: determinarea expunerii la zgomotul ambiental, prin cartografierea zgomotului bazat pe metode comune de evaluare; adoptarea de planuri de acțiune de către statele membre pe baza rezultatelor de zgomot - cartografiere; și accesul publicului la informații privind mediul zgomot și efectele sale.

Sursele de poluare fonică zgomot pot fi clasificate în: surse fixe (zonele rezidențiale, industriale, construcții și demolări, etc.) și surse mobile (trafic rutier, feroviar și aerian). Hărți strategice pentru zgomotul produs de traficul rutier, feroviar și industrie sunt elaborate doar pentru municipiul Bacău și sunt prezentate în continuare.

Figura 6.29 - Trafic rutier



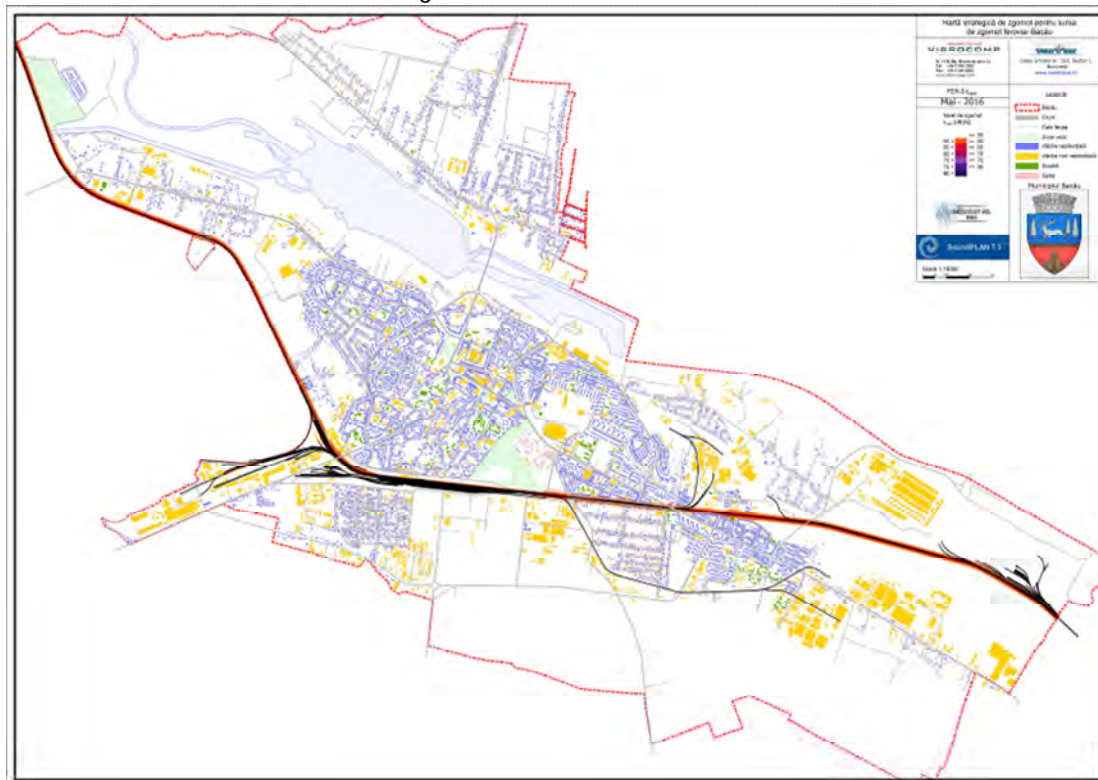
Sursa: Hărțile strategice de zgomot pentru Municipiul Bacău
(<http://www.primariabacau.ro/pagina/hart-de-zgomot>)

Pe baza hărților de zgomot al traficului rutier pentru indicatorul Lzsn se poate observa că:

- Nivelul de zgomot este depășit cu peste 10 dB în clădirile situate lângă următoarele străzi: Calea Republicii, Str. N. Bălcescu, Str. I. L. Caragiale, Calea Romanului, Calea Tecuciului, Calea Bârladului, Str. Mioriței, Str. Ștefan cel Mare
- Nivelul de zgomot este depășit cu 5 - 10 dB în clădirile situate lângă următoarele străzi: Str. Chimiei, Str. Milcov, Str. 9 Mai, Bd. Unirii, Str. Oituz, Str. Energiei, Str. Gării, Str. Alexei Tolstoi, Str. Erou C. Pinteș, Str. Stadionului, Bd. Alex. cel Bun, Str. Aprodu Purice, Str. Constantin Ene, Bd. Vasile Pârvan, Str. Abatorului, Calea Moldovei, Str. Gheorghe Donici

- Nivelul de zgomot este depășit cu 0 - 5 dB în clădirile situate lângă următoarele străzi: Str. Mărăști, Str. Bucegi, Str. Alecu Russo, Bd. Ioniță Sandu Sturza, Str. Vasile Alecsandri, Str. Mihai Eminescu, Str. Ana Ipătescu, Str. Nicu Enea, Str. Mihai Viteazul, Str. 22 Decembrie, Str. Hatman Berescu, Str. Iosif Cocea, Str. Triumfului, Str. Dumbrava Roșie, Calea Moinești, Str. Banca Națională, Str. Bogdan Voievod, Str. Condorilor, Str. George Bacovia, Str. Ion Ionescu de la Brad, Str. Libertății, Str. Neagoe Vodă, Str. Nufărului, Str. Plaiului, Str. Buciumului
(Sursa: RAPORT ANUAL PRIVIND STAREA MEDIULUI ÎN JUDEȚUL BACĂU, PE ANUL 2015).

Figura 6.30 - Trafic feroviar

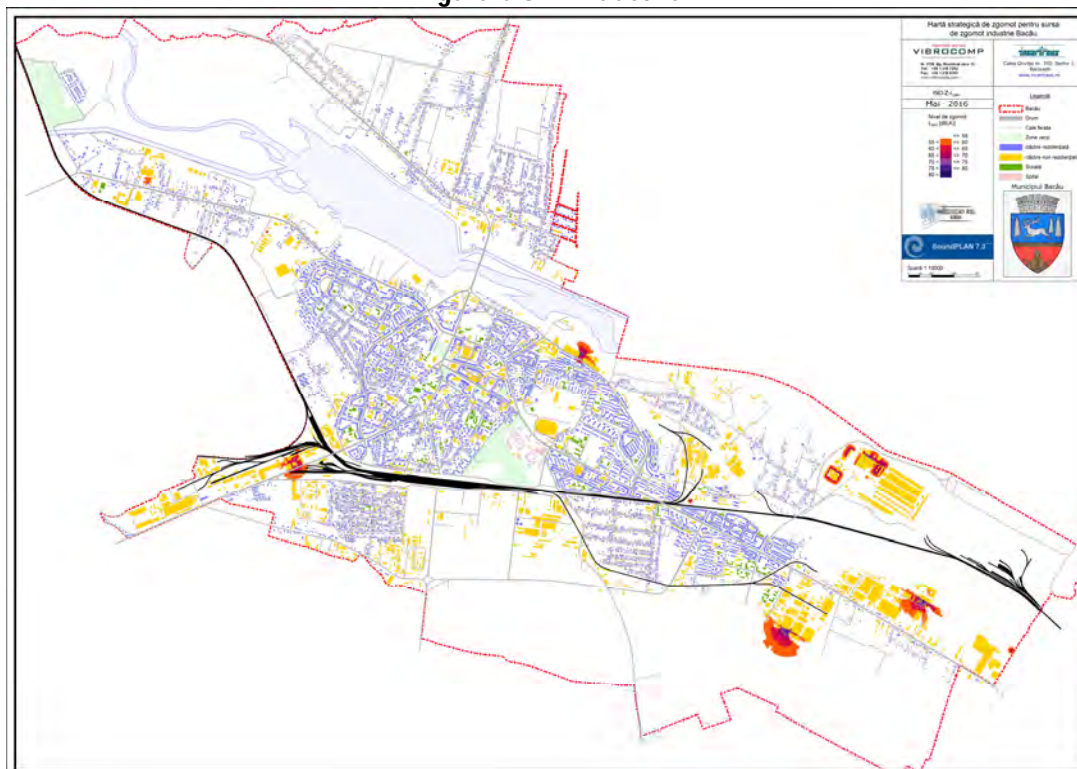


Sursa: Hărțile strategice de zgomot pentru Municipiul Bacău
(<http://www.primariabacau.ro/pagina/harta-de-zgomot>)

Pe baza hărților de zgomot al traficului feroviar se poate stabili că pentru întreaga zi (Lzsn) nu există sarcină de zgomot semnificativă care să depășească valorile limită admise pentru teritoriul administrativ al municipiului Bacău, iar pentru noapte (Lnoapte) nu există sarcină de zgomot semnificativă care să depășească valorile limită admise pentru teritoriul administrativ.

În cazul industriei, din harta de zgomot pentru întreaga zi (Lzsn) se poate stabili că în apropierea unităților industriale IPPC din oraș nu există o sarcină de zgomot semnificativă care să depășească valorile limită admise pentru teritoriul administrativ al municipiului Bacău. Din harta de zgomot pentru noapte (Lnoapte) reiese că în apropierea unităților industriale IPPC din oraș nu există o sarcină de zgomot semnificativă care să depășească valorile limită admise. (Sursa: RAPORT ANUAL PRIVIND STAREA MEDIULUI ÎN JUDEȚUL BACĂU, PE ANUL 2015).

Figura 6.31 - Industrie



Sursa: Hărțile strategice de zgomot pentru Municipiul Bacău
(<http://www.primariabacau.ro/pagina/hart-de-zgomot>)

Deși nu există la nivelul județului stații de monitorizare a nivelului de zgomot ambiental produs de traficul rutier și feroviar sau de activitățile industriale, pe baza măsurărilor realizate în interiorul Municipiului Bacău, se poate preciza că zonele afectate de poluarea fonică sunt uniform distribuite în apropierea:

- Drumurilor naționale și județene, datorită traficului intens atât cu mașini ușoare cât și datorită transporturilor de mare tonaj
- Zonelor de cale ferată
- Zonelor cu activitate industrială.

6.4. Schimbări climatice

Schimbările climatice sunt definite ca modificări ale regimului climatic (creșterea temperaturilor medii anuale, modificări ale regimului precipitațiilor, etc.) datorate eliberării în atmosferă a gazelor cu efect de seră, ca urmare a activităților antropice reprezentate de activitățile industriale, intensificarea agriculturii, urbanizarea, conversia terenurilor, etc. Consecințele acestor schimbări climatice sunt reprezentate în general de fenomene meteorologice extreme (valuri de căldură, canicula, secetă, inundații), dar și de pierderea biodiversității în unele cazuri, sau de creșterea incidențelor de boli transmise prin vectori (Lyme, West-Nile, etc.).

Conform raportului anual privind starea mediului în Județul Bacău, pe anul 2015, temperaturile medii anuale înregistrate în județ au fost mai ridicate cu 1,7°C față de media multianuală, fapt ce confirmă tendința de creștere a temperaturilor la nivel global. În anul 2015 atât la Stația Meteorologică Bacău cât și la Stația Meteorologică Tg. Ocna s-a înregistrat o scădere a cantității anuale de precipitații comparativ cu anul 2014 și de asemenea față de media multianuală.

Factorii de risc, pe raza județului Bacău, sunt reprezentați de modificări ale regimului climatic (precipitațiile abundente, grindină, furtuni, secetele prelungite, extremele de temperatura) și ale regimului hidrologic (inundațiile și viiturile din bazinele hidrografice). Acțiunea acestora poate fi amplificată de exploatarea nerațională a fondului forestier (suprafețele împădurite contribuind la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin captarea CO₂, la reglarea microclimatului local și au rol de protecție în caz de fenomene meteorologice extreme), care favorizează scurgerea rapidă în bazinele hidrografice și de inexistența unor lucrări de protecție hidrotehnică.

Viiturile și inundațiile sunt hazardele naturale cu un impact puternic asupra rețelei de așezări, căi de comunicație și terenuri din lungul albiilor râurilor și pâraurilor de pe teritoriul județului. Pe lângă efectele de natură economică și socială (pagube materiale, pierderi de vieți omenești) pagubele de mediu se referă la eroziunea solurilor, distrugerea sistemelor ecologice, poluare accidentală cu deșeuri, etc. În spațiul montan și deluros, unde rețeaua de albie are o pantă accentuată (100 – 200 m/km) și lunci înguste, cu excepția depresiunilor, viiturile puternice sunt însoțite de procese intense de eroziune a malurilor și de alunecări care pot bara văile.

În județul Bacău cele mai frecvente viituri se înregistrează primăvara (30 – 50%) și vara. Viiturile și inundațiile catastrofale, cu asigurări de 0,5 – 1% au drept cauză principală cantitățile mari de precipitații, cu un accentuat grad de torențialitate, care se înregistrează după perioade cu solul puternic umectat și capacitate de absorbire a apei redusă.

Cele mai însemnate consecințe le au viiturile din bazinul hidrografic Trotuș, care sunt însoțite de o creștere semnificativă în timp scurt a transportului de aluviuni grosiere cu impact direct asupra așezărilor și căilor de comunicație. Hazardele legate de avarierea construcțiilor hidrotehnice pot să afecteze lucrări de îndiguire și baraje pentru acumulări de apă. Cedarea parțială sau distrugerea digurilor și a barajelor este produsă de viituri puternice și este urmată de inundații cu efecte catastrofale. Digurile de pământ realizate în trecut cu tehnologii depășite prezintă un risc ridicat.

Pe teritoriul județului Bacău, cele mai importante bazine hidrografice, care pot produce inundații sunt următoarele: bazinul hidrografic al râului Siret cu o pantă medie pe teritoriul județului de 0,60%; bazinul hidrografic al râului Bistrița; bazinul hidrografic al râului Trotuș. Viiturile puternice de pe Tazlău din 28-29 iulie 1991 au determinat distrugerea barajului Belci urmată de inundarea bruscă a văii în aval, fiind înregistrate 25 de victime. Viiturile produse în 1991 au distrus 47 km de diguri și circa 117 km regularizări de maluri, inundațiile fiind urmate de pierderea a 110 vieți omenești. Toate localitățile situate în aval de barajele situate pe râul Bistrița sunt dotate cu sisteme moderne de alertare și beneficiază de dotările necesare pentru atenuarea efectelor viiturilor (Sursa: PLANUL DE ANALIZĂ ȘI ACOPERIRE A RISCURILOR DE PE TERITORIUL JUDEȚULUI BACĂU, 2015).

În ceea ce privește impactul produs de temperaturile ridicate, perioadele de secetă cât și legătura dintre incidenta bolilor transmise prin vectori și schimbările climatice, nu au fost înregistrate date în județul Bacău.

6.5. Managementul deșeurilor

Deșeurile municipale constituie totalitatea deșeurilor generate în mediul urban și rural din gospodării, instituții, unități comerciale (deșeuri menajere și asimilabile), deșeuri stradale colectate din spații publice, străzi, parcuri, spații verzi, precum și deșeuri din construcții și demolări colectate de operatorii de salubritate. În anul 2012, în județul Bacău, cantitatea totală de deșeuri colectate a fost de 120.361,6 tone (în scădere cu 7,84% față de 2010), iar cea necolectată de 30.966 tone. Cea mai mare parte a deșeurilor colectate provin de la gospodării și de la unitățile economice (raport 2 la 1).

Tabel 6.32 - Situația deșeurilor menajere municipale, 2012

Unitate teritorială	Grad acoperire populație servicii salubritate,%	Grad urban,%	Grad rural,%	Deșeuri colectate, tone	Deșeuri necolectate, tone
Județul Bacău	69,14	96,51	46,32	120.362	30.966

Sursa: Planul de Dezvoltare Regională al regiunii Nord-Est, 2014-2020

Cea mai mare parte a deșeurilor municipale generate sunt eliminate prin depozitare. Conform prevederilor HG 349/2005, privind depozitarea deșeurilor, închiderea și ecologizarea spațiilor de depozitare a deșeurilor în mediul rural s-a finalizat în anul 2009, iar depozitele neconforme din mediul urban au fost închise. Concomitent cu sistarea depozitării pe depozitele neconforme, au fost realizate stații de transfer și sortare care au preluat deșeurile colectate din localitățile în care a fost sistată activitatea pe depozitele neconforme. Astfel, în cursul anului 2012, au fost în operare un număr de 3 stații de transfer și/sau sortare, în Bacău, Comănești, Moinești. În județ exista la nivelul anului 2012 o platformă de compostare pentru deșeurile biodegradabile, în municipiul Bacău.

Serviciul de salubritate al localităților (pre-colectare, colectare, transport, tratare și eliminare deșeuri municipale) se desfășoară sub controlul, conducerea sau coordonarea autorităților publice locale. Activitatea de salubritate se poate realiza prin:

- -gestiune directă de către autoritățile administrației publice locale, prin compartimente specializate organizate în cadrul consiliului local, sau
- gestiune delegată - când autoritățile administrației publice locale pot apela pentru realizarea serviciilor la unul sau mai mulți operatori de servicii publice, cărora le încredințează (în baza unui contract de delegare a gestiunii) gestiunea propriu-zisă a serviciilor, precum și administrarea și exploatarea sistemelor publice tehnico-edilitare necesare în vederea realizării acestora.

Activitățile de colectare și transport al deșeurilor municipale din județul Bacău sunt organizate diferit, în funcție de mărimea localității, numărul persoanelor deservite, dotare, forma de proprietate. Situația contractelor de salubritate este evidențiată în cele ce urmează:

- Toate localitățile urbane au contract de salubritate cu un operator autorizat și au amenajate puncte de colectare a deșeurilor municipale.
- Sistemele de colectare selectivă existente nu au demonstrat eficiența așteptată, deoarece predomină colectarea deșeurilor municipale în amestec, care ajung la depozitele de deșeuri.
- În mediul rural, 68 primării dețin contract de salubritate, iar 17 primării nu au încheiat contract de salubritate cu un operator autorizat.

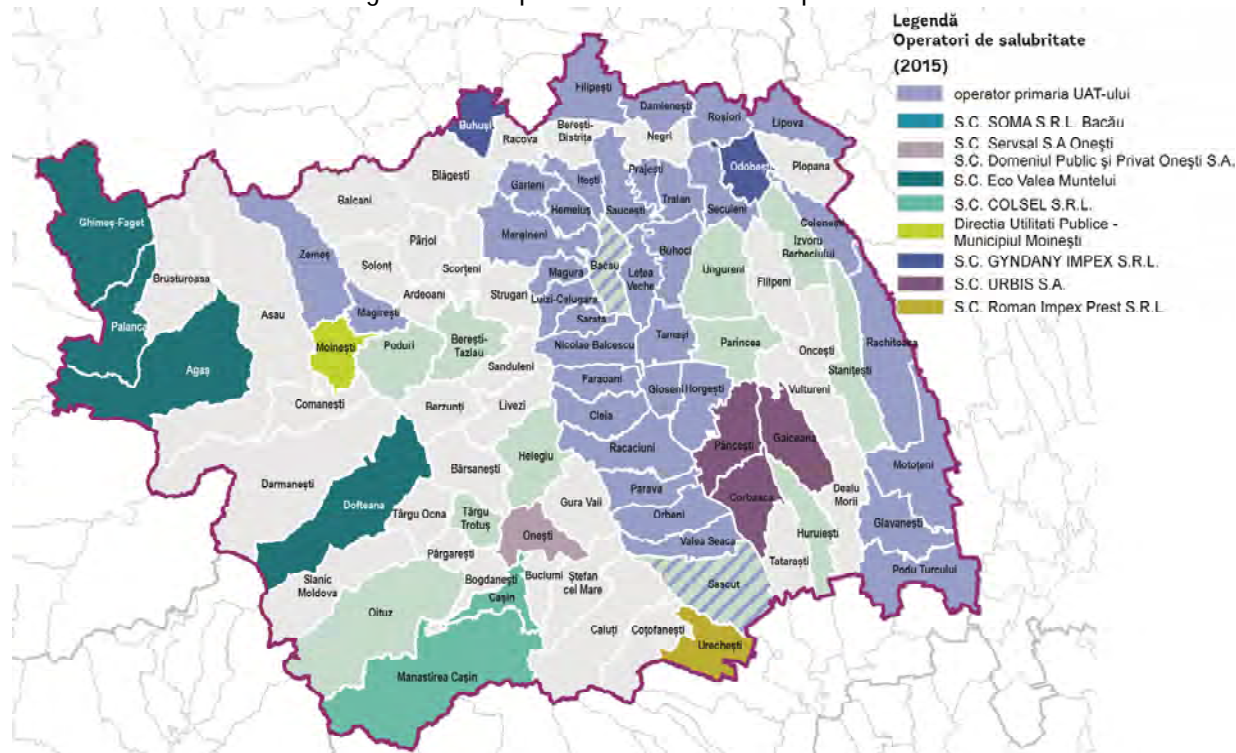
Tabel 6.33 - Operatorii de salubritate pe UAT

UAT	Operatori de salubritate	UAT	Operatori de salubritate
Municipiul Bacău	Primăria - Direcția Servicii Publice, Bacău S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Municipiul Moinești	Directia Utilitati Publice - Municipiul Moinești, Jud. Bacău S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Municipiul Onești	S.C. Servsal S.A Onești S.C. Domeniul Public și Privat Onești S.A.	Orașul Buhuși	S.C. GYNDANY IMPEX S.R.L.Buhuși, Jud. Bacău S.C. GYNDANY IMPEX S.R.L.Buhuși
Comuna Ağaș	S.C. Eco Valea Muntelui, Comănești Jud. Bacău	Comuna Berești	Primăria Comunei Berești Tazlău, Jud. Bacău

		Tazlău	
Comuna Buhoci	S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Comuna Cleja	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Cașin	S.C. COLSEL S.R.L. Mănăstirea Cașin, Jud. Bacău	Comuna Corbasca	S.C. URBIS S.A.
Comuna Colonești	S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Comuna Damienesti	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Fărăoani	S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Comuna Dofteana	S.C. Eco Valea Muntelui, Comănești Jud. Bacău
Comuna Parincea	Primăria Comunei Parincea, Jud. Bacău	Comuna Filipești	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Găiceana	S.C. URBIS S.A.	Comuna Gârleni	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Ghimeș-Făget	S.C. Eco Valea Muntelui, Comănești Jud. Bacău	Comuna Gioseni	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Glăvănești	S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Comuna Hemeiuș	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Helegiu	Primăria Comunei Helegiu, Jud. Bacău		
Comuna Horgești	S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Comuna Huruiești,	Primăria Comunei Huruiești, Jud. Bacău
Comuna Ițești	S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Comuna Izvoru Berheciului	Primăria Comunei Izvoru Berheciului, Jud. Bacău
Comuna Letea Veche	S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Comuna Lipova	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Măgirești	S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Comuna Luizi Călugăra	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Mănăstirea Cașin	S.C. COLSEL S.R.L. Mănăstirea Cașin, Jud. Bacău	Comuna Măgura	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Motoșeni	S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Comuna Mărgineni	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Nicolae Bălcescu	S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Comuna Negri	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Oituz	Primăria Comunei Oituz, Bacău	Comuna Odobești	S.C. GYNDANY IMPEX S.R.L. Buhuși, Jud. Bacău S.C. GYNDANY IMPEX S.R.L. Buhuși
Comuna Orbeni	S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Comuna Palanca	S.C. Eco Valea Muntelui, Comănești Jud. Bacău
Comuna Pâncești	S.C. URBIS S.A.	Comuna Parava	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Plopana	S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Comuna Podu Turcului	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Poduri	Primăria Comunei Poduri, Jud. Bacău	Comuna Prăjești	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Răcăciuni	S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Comuna Răchitoasa	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Sascut	Primăria Primăria Comunei Sascut - Serviciul de	Comuna Roșiori	S.C. SOMA S.R.L. Bacău

	Gospodărie Comunală și Locativă, Jud. Bacău S.C. SOMA S.R.L. Bacău - Serviciul de Gospodărie Comunală și Locativă, Jud. Bacău S.C. SOMA S.R.L. Bacău		
Comuna Tamași	S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Comuna Sărata	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Ungureni	Primăria Comunei Ungureni, Jud. Bacău	Comuna Săucești	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Valea Seacă	S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Comuna Secuieni	S.C. SOMA S.R.L. Bacău
Comuna Zemeș	S.C. SOMA S.R.L. Bacău	Comuna Stănișești	Primăria Comunei Stănișești, Jud. Bacău
Comuna Târgu Trotuș	Primăria Comunei Târgu Trotuș, Jud. Bacău	Comuna Urechești	S.C. Roman Impex Prest S.R.L.
Comuna Traian	S.C. SOMA S.R.L. Bacău		

Figura 6.34 - Operatorii de salubritate pe UAT



Rata de reciclare a deșeurilor municipale colectate a variat între 3,08% (în 2008) și 5,84% (în 2011). Situația reciclării deșeurilor în 2012, conform Planul de Dezvoltare Regională al regiunii Nord-Est, 2014-2020 se prezintă în tabelul de mai jos:

Operatori economici colectori (nr.)	Operatori economici reciclatori (nr.)	Cantitate deșeurii hârtie valorificată (tone)	Cantitate deșeurii PET-uri valorificate (tone)
25 (strict pentru hartie și PET)	1 (strict pentru hârtie și PET)	3087,15	1797,88

La nivel județean sunt autorizați 3 operatori economici pentru activitatea de valorificare a deșeurilor provenite din construcții și demolări. De asemeni, există 32 de agenți economici pentru colectare DEEE și 1 unitate pentru tratare. Pentru colectarea și tratarea (dezmembrarea) vehiculelor scoase din uz (VSU), erau autorizați la sfârșitul anului 2014, un număr de 4 operatori economici pentru colectare, respectiv 19 operatori economici autorizați pentru tratare. (Sursa PLAM Bacău).

Facilitățile de colectare selectivă a deșeurilor municipale existente sunt următoarele:

- „Eco-Valea Muntelui - Sistem de colectare selectivă și reciclare a deșeurilor prin Stația de transfer Comănești” cu suprafața de 5512 mp. Stația de transfer cuprinde instalație de sortare, instalație de presare și balotare a deșeurilor de hartie/carton, PET, doze aluminiu.
- „Sistem de colectare selectivă, centru de valorificare și optimizarea transportului deșeurilor în arealul municipiului Moinești și a comunelor învecinate” cu suprafața de 2800 mp. Aceasta cuprinde instalație de sortare și instalație de presare și balotare a deșeurilor de hârtie, carton și plastice.
- „Colectare selectivă și transportul deșeurilor în zona turistică Târgu Ocna” teritoriul administrativ al orașului Târgu Ocna, cu suprafața de 660 mp. Aceasta cuprinde instalație de presare și balotare a deșeurilor de hârtie, carton și plastice.

Tabel 6.35 - Situri potențial contaminate datorate depozitării deșeurilor

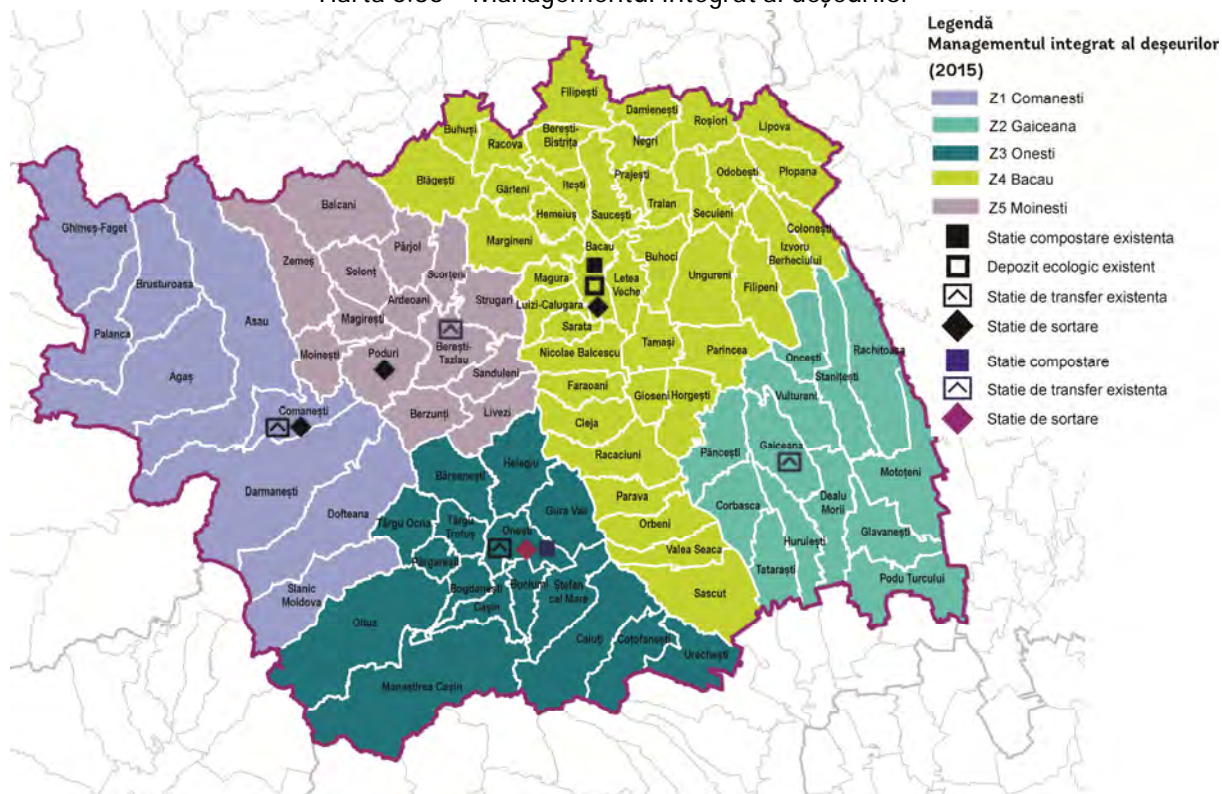
Nr. crt	Cod Sit	Numele Sitului	Localitate	Tipul de proprietate asupra terenului	Natura poluanților	Suprafața potențial contaminată (ha)
0	RO1APM BC00121	Primărie Bacău-depozit deșeuri municipale	Nicolae Bălcescu	domeniu public al statului	Contaminare bacteriologică, amoniu, nitriți, cloruri, fier, mangan	13,30
1	RO1APM BC00122	Primărie Onești-deșeuri industriale,depozit deșeuri menajere	Filipești	domeniu public al statului	amoniu, nitriti, cloruri, fier, mangan	2,92
2	RO1APM BC00123	Primărie Moinești-depozit deșeuri municipale	Oraș Moinești	Prim. Moinești	deșeuri municipale	2,00
3	RO1APM BC00124	Primărie Comănești-depozit deșeuri municipale,depozit de zgră și cenușă	Oraș Comanesti	domeniu public al statului	cloruri	6,00
4	RO1APM BC00125	Primărie Targu Ocna-depozit deșeuri municipale	Oraș Târgu Ocna	prim Tg. Ocna	deșeuri municipale	1,50
5	RO1APM BC00126	Primărie Dealu Morii-deșeuri menajere	Dealu Morii	prim Dealu Morii	deșeuri municipale	1,00
6	RO1APM BC00127	Primărie Letea Veche-depozit deșeuri municipale	Letea Veche	prim. Letea Veche	deșeuri municipale	1,00
7	RO1APM BC00128	Groapa de gunoi Neacșu,depozit deșeuri municipale	Răcăciuni	C.L. Răcăciuni	deșeuri municipale	4,00
8	RO1APM BC00129	Groapa de gunoi Racova,depozit deșeuri municipale	Racova	C.L. Racova	deșeuri municipale	0,40
		Pășune Furnicari	Tamași	C.L. TAMAȘI	deșeuri municipale	35,70

9	RO1APM BC00132					
00	RO1APM BC00134	Depozit deșeuri municipale	Oraș Darmănești	proprietate privată a statului	săruri de amoniu	0,80
02	RO1APM BC00135	Stația cf Borzești	Ștefan cel Mare	CFR Marfă	produse petroliere	89,00
03	RO1APM BC00136	Halda fosfogips Sofert	Municipiul Bacău	proprietate privată	fosfogips, deseuri organice si anorganice	16,00

Sursa: PLAM 2014

În 2010, în județul Bacău a fost înființată Asociația de Dezvoltare Intercomunitară din care fac parte ca membri fondatori toate UAT-urile de pe raza județului Bacău, inclusiv Consiliul Județean Bacău. Aceasta are statut de persoană juridică și statut de utilitate publică, recunoscut prin lege. Consiliul Județean execută responsabilitățile administrative și de management pentru implementarea proiectului „Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Bacău”, prin Unitatea de Implementare a Proiectului.

Harta 6.36 - Managementul integrat al deșeurilor



Sursa ADIS, Bacău

Pe parcursul anului 2015, conform Raportului Consiliului Județean Bacău, Unitatea de implementare a proiectului a realizat recepția finală la Celula 2 a depozitului conform de deșeuri din municipiul Bacău și la închiderile depozitelor neconforme din județ: Onești, Dărmănești, Buhuși, Moinești, Comănești și Târgu Ocna. De asemenea în luna mai 2015, s-a semnat de către ADIS Bacău contractul de delegare a serviciului de colectare și transport deșeuri în județul Bacău, cu operatorul desemnat în urma licitației. În urma emiterii ordinului de începere a serviciului, în perioada de mobilizare,

Compania Romprest S.A., operatorul desemnat pentru prestarea serviciilor de delegare a serviciilor de colectare și transport deșeuri, a distribuit în județul Bacău aproximativ 45.000 pubele pentru colectarea deșeurilor menajere și 6.500 pubele pentru colectarea deșeurilor biodegradabile, echipamente care au fost achiziționate de către Consiliul Județean Bacău prin proiectul „Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Bacău”.

6.6. Concluzii, probleme și tendințe

- Așezarea geografică a județului Bacău, complexitatea formelor de relief, resursele de sol, rețeaua hidrografică bogată și uniform distribuită, învelișul vegetal diversificat, au creat peisaje variate și au oferit condiții favorabile pentru locuire, dezvoltarea agriculturii, industriei, sectorului de transport și turismului.
- Flora și fauna județului Bacău este bogată și valoroasă adăpostind numeroase specii de floră și faună ocrotite la nivel național și internațional. Astfel în vederea conservării biodiversității pe teritoriul județului au fost constituite un număr de 37 de arii naturale protejate dintre care 14 situri de importanță comunitară (Natura 2000) ce adăpostesc specii precum: ursul brun, pisica sălbatică, popândăul, capra neagră, lebede, cormoran mic, etc. Prezența ariilor protejate conferă un potențial turistic ridicat județului Bacău.
- Monitorizarea calității aerului nu indică depășiri ale concentrației medii anuale de SO₂ și NO₂ și nici pentru indicatorul PM₁₀, la niciuna dintre cele trei stații de monitorizare din județul Bacău. Au fost înregistrate însă depășiri ale concentrațiilor de ozon, produse pe fondul dispersiei scăzute, condițiilor de calm atmosferic, temperaturi ridicate și radiație solară mare. Stațiile de monitorizare de fond urban sunt amplasate astfel încât nivelul de poluare să fie influențat de contribuțiile integrate ale tuturor surselor din direcția opusă vântului, dar nu există stații de tip suburban, rural, de fond rural destinate protecției vegetației și ecosistemelor.
- Activitățile antropice, intensitatea traficului și activitățile industriale reprezintă principalii factori responsabili pentru poluarea unității hidro-geo-morfologice a capitalului natural. Există la nivelul județului un număr de 103 situri contaminate ca urmare a activităților industriale și depozitării neconforme a deșeurilor. De asemenea, în practicile agricole convenționale, intensive, utilizarea îngrășămintelor și pesticidelor reprezintă principalul factor de poluare a solului pentru terenurile agricole.
- Deși monitorizarea nivelului de zgomot provenit din traficul rutier, feroviar și din activități industriale se realizează doar la nivelul municipiului Bacău, se poate aprecia că pe teritoriul județului, zonele afectate de poluarea fonică sunt uniform distribuite în apropierea drumurilor naționale și județene, a căii ferate și a zonelor cu activitate industrială.
- În contextul schimbărilor climatice, pentru județul Bacău sunt necesare măsuri de scădere a emisiilor de gaze cu efect de seră pentru sectoarele industriei și transporturilor, creștere suprafețelor spațiilor verzi în interiorul orașelor pentru diminuarea efectelor temperaturilor caniculare pe timpul verii și refacerea micro-climatului local, utilizarea rațională a resurselor de masă lemnoasă, precum și creșterea conștientizării publice cu privire la fenomenul de schimbări climatice.
- Referitor la managementul deșeurilor, în ultimii ani s-a înregistrat o creștere a cantității de deșeuri generate, cantitatea depozitată reprezentând cel mai mare procent din cantitatea

totală, cu efecte nefaste asupra mediului. Cantitățile de deșeuri generate pot fi reduse prin aplicarea de politici de prevenire, de utilizare mai eficientă a resurselor și încurajare a consumului durabil. Cu toate că în ultima perioadă s-a extins procesul de colectare selectivă a deșeurilor (în special în mediul urban), procentul de colectare este încă foarte scăzut, datorită gradului scăzut de dezvoltare al infrastructurii de colectare selectivă, insuficienței campaniilor de conștientizare, cât și indiferenței unei părți a populației. Toate acestea conduc și la un nivel redus de recuperare și valorificare al componentelor reciclabile din deșeurile menajere (hârtie, carton, sticlă, materiale plastice, metale).

6.7 Analiza SWOT

Puncte tari	Justificare
Complexitatea structurală și funcțională a capitalului natural și a unității hidro-geo-morfologice	Localizarea geografică, complexitatea reliefului și resursele de sol, oferă condiții favorabile pentru locuire și dezvoltarea activităților economice. Rețeaua de râuri reprezintă o importantă sursă de apă potabilă. Solurile brune și brune argiloiluviale asigură o fertilitate favorabilă dezvoltării agriculturii, iar peisajul variat este propice dezvoltării turismului.
Fondul forestier bogat	Mai mult de jumătate din suprafața județului Bacău este acoperită de păduri fapt ce ajută la controlul poluării atmosferice și reducerea impactului schimbărilor climatice.
Existența ariilor naturale protejate, a speciilor de floră și faună ocrotite	În județul Bacău există un număr total de 37 arii naturale protejate, precum și specii ocrotite de floră și faună, acestea constituind un potențial important pentru dezvoltarea turismului ecologic.
Creșterea suprafețelor spațiilor verzi din zonele urbane	La nivelul județului Bacău s-a observat în ultimii ani o creștere a suprafețelor spațiilor verzi în interiorul zonelor urbane, acestea având un impact pozitiv asupra calității vieții populației.
Calitatea bună a aerului	Conform raportului de mediu pentru județul Bacău nu s-au observat depășiri semnificative ale parametrilor de calitate a aerului în județ.
Existența unei infrastructuri operaționale și investiții în domeniul managementului deșeurilor	Există în județ operatori de salubritate autorizați pentru colectarea și depozitarea deșeurilor pentru majoritatea localităților, precum și depozitul ecologic județean Bacău, autorizat pentru managementul integrat al deșeurilor. Pe parcursul anului 2015, CJ prin Unitatea de Implementare a Proiectului <i>Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Bacău</i> a finalizat o serie de obiective de investiție.
Puncte slabe	Justificare
Poluarea solului	La nivelul județului Bacău există un număr de 103 situri contaminate ca urmare a activităților antropice, reprezentate de activități industriale și ca urmare a agriculturii intensive
Poluarea fonică având ca sursă traficul rutier	Pe baza hărților strategice de zgomot la nivelul municipiului Bacău, se observă depășiri ale indicatorului L _{zsn} pentru clădirile situate în zonele cu trafic rutier intens
Lipsa stațiilor de monitorizare a poluării fonice	În afara municipiului Bacău, în restul județului nu există stații de monitorizare a nivelului de zgomot ambiental produs de traficul rutier și feroviar sau de activitățile industriale.
Lipsa stațiilor de monitorizare a calității aerului	La nivelul județului Bacău nu sunt amplasate stații de tip suburban, rural, de fond rural destinate protecției vegetației și ecosistemelor.
Disparități privind accesul populației la servicii de	Gradul de acoperire al populației cu servicii salubritare în mediul rural era aproximativ 50% în 2011 (ANRSC). Aceasta conduce la

salubritate	depozitarea necontrolată a gunoiului menajer, existența zonelor afectate de evacuări necontrolate de deșeuri menajere, etc.
Oportunități	Justificare
Finanțări disponibile prin programele naționale și europene pentru reducerea emisiilor de CO ₂ , de echipare edilitară și de facilitare a activităților economice sustenabile	Implementarea proiectelor finanțate prin POR axa prioritară 3 și 4 vor avea efect direct asupra reducerii emisiilor de CO ₂ . În plus, îmbunătățirea echipării cu infrastructură de transport și edilitară a teritoriului va avea consecințe pozitive asupra calității mediului.
Politica europeană de mediu și reglementările și standardele specifice	Aplicarea prevederilor legislației naționale și a politicilor de mediu europene vor conduce pe termen lung la monitorizarea atentă a factorilor de mediu, la utilizarea eficientă a resurselor naturale epuizabile, precum și la consolidarea capacității de rezistență a ecosistemelor existente ce oferă hrană, apă proaspătă, materii prime.
Pericole	Justificare
Degradarea capitalului natural	În lipsa unor măsuri de protecție, dezvoltarea economică și agricultura intensivă pot genera probleme suplimentare de contaminare a solurilor, de poluare a atmosferei sau a apelor, de poluare fonică și/sau vibrații.
Degradarea peisajului și pierderea biodiversității	Dezvoltarea activităților de turism și creșterea presiunilor antropice în județul Bacău, poate afecta negativ, biodiversitatea ariilor protejate și a rezervațiilor naturale.