

I. INTRODUCERE

DEZVOLTARE DURABILĂ - dezvoltarea care urmărește satisfacerea nevoilor prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi.

PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU MEDIU - reprezintă un instrument de sprijin al comunităților în stabilirea priorităților în ceea ce privește rezolvarea problemelor de mediu și a armonizării dezvoltării economice cu potențialul natural. El constituie un proces dinamic a cărui evoluție continuă se datorează dezvoltării în timp a factorilor economici, sociali și a evoluției stării mediului. Realizarea acestuia se bazează pe o împletire de strategii și capacități instituționale și investiționale, astfel încât resursele financiare naționale disponibile să fie optim utilizate.

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNE PENTRU MEDIU - reprezintă un instrument de implementare a politicilor de mediu la nivel județean pe termen scurt, mediu și lung necesar pentru soluționarea problemelor de mediu prin abordarea principiilor dezvoltării durabile și în deplină concordanță cu planurile, strategiile și alte documente legislative specifice, existente la nivel local, regional și național.

Pentru atingerea obiectivelor stabilite la Conferința de la Rio de Janeiro (1992), ratificată prin Legea nr. 24/1994, este necesară o reconsiderare și restructurare a proceselor actuale, a procedurilor și aranjamentelor instituționale după propriile nevoi, priorități și resurse. Important în acest sens este acordul principiilor de baza ale unei planificări strategice, precum și utilizarea unui set comun de mecanisme în măsură să asigure implementarea obiectivelor stabilite.

Planificarea strategică de mediu este un proces permanent care stabilește direcția și obiectivele necesare corelării dezvoltării economice cu aspectele de protecție a mediului. Etapele elaborării și realizării unui plan strategic formează un ciclu continuu, prin intermediul sistemului de monitorizare, evaluare actualizare pe baza mecanismului parteneriatului strategic. La baza acestuia se află colaborarea între instituții, agenți economici, organizații neguvernamentale, comunitate locală, toate având un interes comun în ceea ce privește rezolvarea problemelor de mediu.

PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU MEDIU - reprezintă un instrument de sprijin al comunității în stabilirea priorităților în ceea ce privește problemele de mediu și soluționarea acestora la nivel județean/regional/național. Acestea presupun dezvoltarea unei viziuni colective, prin evaluarea calității mediului la un moment dat, identificarea problemelor de mediu existente, stabilirea celor mai adecvate strategii pentru dezvoltarea acestora și alocarea unor acțiuni de implementare care să conducă la o îmbunătățire reală a calității mediului și a sănătății publice.

Considerentele care impun realizarea unui plan de acțiune pentru mediu sunt:

- Economice - La elaborarea PLAM-ului sunt luate în considerare condițiile concrete existente în județul nostru.

Necesitatea realizării unei acțiuni de planificare de mediu și a stabilirii priorităților de acțiune a constituit una dintre cerințele majore pentru demararea proiectului. S-a încercat identificarea celor mai eficiente soluții necesare ameliorării condițiilor de mediu, care să asigure beneficii pe termen mediu, cu costuri scăzute.

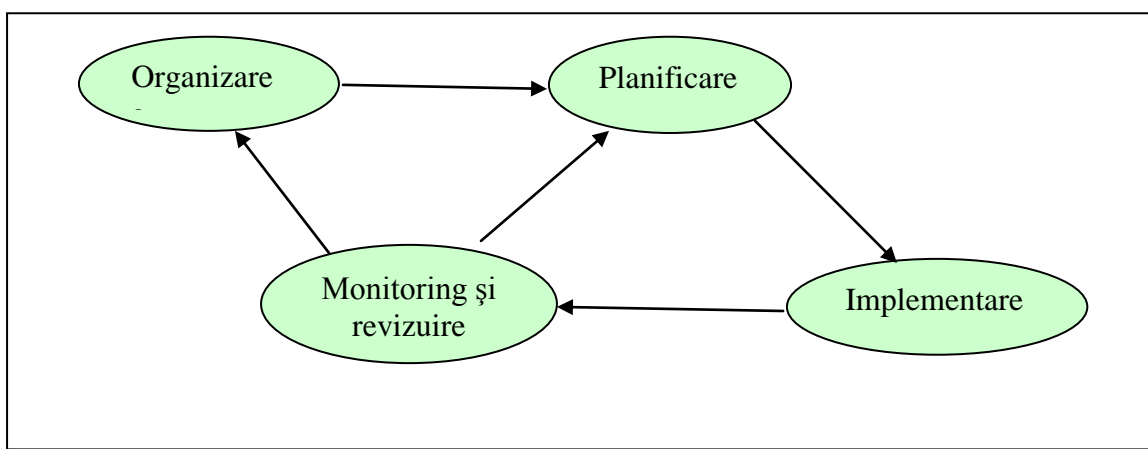
- Legislative - În stabilirea obiectivelor, indicatorilor, acțiunilor și a termenilor pentru atingerea acestora s-au luat în considerare obligațiile ce revin României în vederea conformării la cerințele Uniunii Europene în domeniul protecției mediului, astfel încât la actualizarea PLAM-ului să se poată obține o evaluare a gradului de implementare a aquis-ului comunitar la nivel județean. Perioadele de implementare a acțiunilor și, respectiv, de atingere a obiectivelor generale au fost corelate cu perioadele de conformare negociate în procesul de aderare.

- Sociale - O cerință specifică privind planul de acțiune o reprezintă necesitatea participării comunității în luarea deciziilor de mediu și transformarea acesteia într-una din cele mai puternice forțe care poate acționa în viitor pentru ameliorarea condițiilor de mediu, determinând autoritățile publice centrale să-și respecte angajamentele luate pe linia protecției mediului.

Planul Local de Acțiune pentru Mediu a fost armonizat cu planurile și programele din alte sectoare orizontale.

PROCESUL DE PLANIFICARE DE MEDIU- Realizarea planului de acțiune este un proces ciclic ce cuprinde ca etape: planificarea, implementarea, monitorizarea și actualizarea la nivel județean. Acest proces are ca obiectiv elaborarea unui document complet și realist care să stea la baza activității privind îmbunătățirea stării mediului, a utilizării durabile a resurselor naturale și a implementării acțiunilor necesare.

Elaborarea PLAM-ului presupune, în principal, planificarea măsurilor în domeniul mediului, aplicabile la nivel județean, pe baza ciclului planificării strategice.



Convenția de la Aarhus (Danemarca) privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu a fost adoptată în data de 25 iunie 1998, cu ocazia celei de-a patra Conferințe Ministeriale, având ca subiect al dezbaterilor Mediu pentru Europa, a intrat în vigoare la data de 30 octombrie 2001, adică la un interval de 90 de zile de când cel de-al șaisprezecelea stat a ratificat-o, acceptat, aprobat sau aderat la acest document.

Convenția de la Aarhus pune în evidență două concepte: dreptul la un mediu sănătos, privit ca un drept fundamental al omului și importanța accesului la informație, a participării publice și a accesului la justiție, în vederea dezvoltării durabile.

Accesul la informație și participarea publicului în procesul de luare deciziei înseamnă decizii mai bune în ceea ce privește mediul și o mai mare conștientizare a publicului.

La nivel național, O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, instituie ca principiu fundamental “informarea și participarea publicului la luarea deciziilor, precum și accesul la justiție în probleme de mediu”. Același act normativ prevede obligativitatea autorităților competente pentru protecția mediului, precum și a celorlalte autorități ale administrației publice centrale și locale de a asigura informarea, participarea publicului la deciziile privind activități specifice și accesul la justiție, în conformitate cu dispozițiile Convenției de la Aarhus.

Folosirea cu chibzuință a resurselor naturale de care dispunem implică mai întâi cunoașterea acestora și apoi îndeplinirea obligațiilor pe care le avem, nu numai pentru generația de azi, ci și pentru generațiile de mâine.

II. PROCESUL DE REVIZUIRE PLAM

Planul Local de Acțiune pentru Mediu la nivelul județului Dolj a fost actualizat în cursul anului 2012 și aprobat prin Hotărârea Consiliului Județean nr. 132/30.08.2012.

Revizuirea Planului Local de Acțiune pentru Mediu la nivelul județului Dolj se va face o dată la trei ani conform „Ghidului practic al planificării de mediu” elaborat de către Agenția Națională pentru Protecția Mediului – Direcția Dezvoltare Durabilă.

Procesul de Revizuire a Planului Local de Acțiune pentru Mediu la nivelul județului Dolj a fost inițiat prin Hotărârea CJ Dolj nr.155/25.06.2015.

La baza emiterii Hotărârii CJ Dolj nr. 155/25.06.2015 pentru inițierea procesului de revizuire a Planului Local de Acțiune pentru Mediu la județul Dolj a fost Nota de fundamentare care a cuprins componența Comitetului de Coordonare, componența Grupului de Lucru, Memorandumul de Cooperare, Regulamentul privind organizarea și funcționarea componentelor structurii organizatorice implicate în procesul de planificare de mediu în județul Dolj, Regulamentul organizării și funcționării grupului de lucru, Grupul de Lucru și Raport de evaluare a Planul Local de Acțiune pentru Mediu județul Dolj pe anii 2012÷2014.

La revizuirea Planului Local de Acțiune s-au luat în considerare legislația și standardele naționale de mediu în vigoare, precum și cerințele Uniunii Europene în acest domeniu.

Planul Local de Acțiune promovează ideea parteneriatului și rezolvarea problemelor de mediu prin atragerea în structura organizatorică a autorităților județene, precum și a administrației publice județene și locale, a instituțiilor deconcentrate ale statului, a marilor unități poluatoare, a unităților de învățământ, a organizațiilor neguvernamentale, a mass-media și a altor instituții interesate. De asemenea, pe parcursul elaborării sunt (s-au creat) asigurate mecanisme de consultare a autorităților locale în legătură cu problemele de mediu existente strict la nivelul acestor comunități.

Planul Local de Acțiune a avut în vedere dezvoltarea durabilă a comunităților locale din județul Dolj, pornind de la starea factorilor de mediu, dar și de la problemele specifice privind calitatea vieții populației, starea de sănătate, legislația, educația ecologică.

Planul Local de Acțiune stabilește scopuri, obiective, ținte și acțiuni clare pentru soluționarea fiecărei probleme de mediu. Planul stabilește indicatori pentru măsurarea eficienței acțiunilor, precum și responsabilitățile autorităților și instituțiilor din județul Dolj în rezolvarea eficientă a problemelor de mediu.

Ocrotirea mediului înseamnă mai întâi de toate, restrângerea și înlăturarea cauzelor care conduc la poluarea și degradarea acestuia.

Este important ca limitele potențialului natural, economic și social al unui județ să fie evaluate atât din punct de vedere intern, cât și din punct de vedere al forțelor externe.

Ariile de analiză au fost grupate, într-o matrice, după cum urmează:

	ELEMENTE POZITIVE	ELEMENTE NEGATIVE
INFLUENȚE INTERNE	<p>Puncte tari (care trebuie exploatate)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Care sunt avantajele? - Ce se face bine? - Ce caracteristici favorabile se întilnesc? 	<p>Puncte slabe (care trebuie protejate și pentru care trebuie inițiate acțiuni de remediere)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ce nu se face bine? - Ce fac alții mai bine? - Care sunt dezavantajele?
INFLUENȚE EXTERNE	<p>Oportunități (care trebuie urmărite)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Care sunt schimbările externe? - Unde se întilnesc șanse favorabile? 	<p>Amenințări (care trebuie evitate, pe cât posibil)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Care sunt cerințele greu realizabile? - Care sunt schimbările cu care nu se poate concura și care dezavantajează?

Colectarea și procesarea datelor s-a realizat prin metodele stabilite, de către cei implicați, ca fiind cele mai avantajoase.

Analiza stării mediului în județ a condus la identificarea problemelor de mediu și la soluționarea optimă a acestora.

Procesarea datelor și a informațiilor a condus la:

- Identificarea problemelor/aspectelor de mediu individuale din județ;
- Elaborarea listei exhaustive de probleme/aspecte de mediu și gruparea acestora pe categorii de probleme;
- Ierarhizarea (evaluarea) și prioritizarea problemelor/aspectelor de mediu
- Elaborarea listei finale a problemelor/aspectelor de mediu prioritare.

La identificarea problemelor de mediu s-au avut în vedere:

- Probleme de mediu existente care au fost generate de activități trecute;
- Probleme de mediu generate de activități prezente;
- Probleme de mediu potențiale, generate de activități viitoare.

Problemele de mediu prioritare au fost acelea care:

- Au cel mai mare impact asupra populației în cele mai importante direcții;
- Sunt cel mai des întâlnite și care afectează cât mai multe domenii;
- Sunt cele mai urgente, putând cauza probleme suplimentare dacă nu sunt rezolvate;
- Corespund în cel mai înalt grad valorilor comunității.

Pentru identificarea problemelor de mediu din județ, s-au luat în considerare:

- Categoriile de probleme/aspecte specifice componentelor de mediu
- Categoriile de probleme specifice diferitelor domenii, inclusiv cele rezultate în urma dezvoltării economice și sociale.

Problema de mediu trebuie să fie clar definită, deoarece ea va determina în mare măsură găsirea celei mai bune soluții prin care va fi rezolvată.

DEFINIREA TERMENILOR

- **obiectivele generale** - reprezintă ameliorarea, îmbunătățirea situației constatate, la care dorim să ajungem prin rezolvarea problemei.
- **obiective specifice** - reprezintă transcrierea într-o manieră afirmativă a fiecărui aspect caracteristic al problemei. Astfel pentru o problemă, va exista un singur obiectiv general și unul sau mai multe obiective specifice.
- **țintele** - reprezintă angajamente cuantificabile necesare a fi realizate într-un interval de timp stabilit pentru atingerea unui obiectiv specific. Pentru un obiectiv specific pot exista una sau mai multe ținte. Ansamblul țăintelor stabilite pentru obiectivele specifice subsumate unui obiectiv general reprezintă sarcinile necesare pentru atingerea obiectivului general.
- **indicatorii** - reprezintă elementele a căror măsurare permite evaluarea realizării acțiunilor, a țăintelor și a obiectivelor. Indicatorii reprezintă deci elementele cu ajutorul cărora se vor măsura și evalua rezultatele planului de acțiune.
- **activități** - reprezintă acțiunile care trebuie întreprinse pentru a produce rezultate. Ele însumează ce se va face în proiect.
- **acțiunile** - reprezintă activitățile concrete care vor trebui efectuate pentru atingerea țăintelor și obiectivelor stabilite, într-un interval de timp stabilit.
- **rezultate** - sunt produse obținute ca urmare a desfășurării activităților, a căror combinație va conduce la realizarea scopului proiectului.

- **mijloace necesare** - resurse (intrări) materiale și nemateriale necesare pentru a desfășura activitățile (cum ar fi: personal, echipament și materioale).
- **costuri** - costurile reprezintă traducerea în termeni financiari a resurselor identificate (mijloacelor).
- **indicatori verificabili în mod obiectiv** - descrierea operațională a obiectivelor generale, specifice și a rezultatelor.
- **surse și mijloace de verificare** - arată unde și sub ce formă pot fi găsite informațiile privind realizarea obiectivelor generale, specifice și a rezultatelor.
- **responsabili pentru implementare** - reprezintă instituțiile, unitățile, persoanele care au responsabilitatea implementării acțiunilor.
- **termenele de finalizare** - reprezintă datele la care trebuie finalizate acțiunile.

Planul Local de Acțiune pentru mediu elaborat de Agenția pentru Protecția Mediului Dolj a avut, printre altele, următoarele obiective:

- îmbunătățirea condițiilor de mediu în cadrul comunității, prin implementarea strategiilor de acțiune eficiente din punct de vedere a costurilor;
- conștientizarea publicului privind responsabilitățile în domeniul protecției mediului și creșterea sprijinului acordat de public pentru strategiile și investițiile necesare acțiunilor de protecție a mediului;
- întărirea capacității instituționale locale și a ONG-urilor privind managementul programelor pentru protecția mediului și promovarea parteneriatului între cetățeni, autorități locale, ONG-uri, comunități științifice și mediu de afaceri;
- identificarea și evaluarea priorităților de mediu pe baza datelor științifice și a resurselor comunității;
- elaborarea unui plan de acțiune pentru mediu, care să identifice acțiunile specifice necesare soluționării problemelor și promovării viziunii comunității;
- dezvoltarea abilităților autorităților implicate în identificarea surselor de finanțare naționale și internaționale;
- conformarea cu legislația națională de mediu.

De stabilirea indicatorilor va depinde tot procesul de monitorizare, evaluare și analiză a rezultatului planificării

Pentru a putea fi folosiți pentru verificare și măsurare indicatorii trebuie să fie de tip **SMART**

(S) Specifici	Indicatorul va furniza informații despre caracteristicile specifice aceluia obiectiv
(M) Măsurabili	Indicatorul prezintă aspecte cantitative și /sau calitative ale obiectivului cu care este asociat și poate fi măsurat cu unități și instrumente de măsură cunoscute
(A) Accesibili	Să poată fi procurați ușor la un preț accesibil
(R) Relevanți	Sunt semnificativi pentru obiectivul măsurat în contextul strategiei
(T) se raportează la un Timp	fac referire la un moment de timp bine precizat, atunci când se înregistrează măsura lui, spre a se ști stadiul atingerii obiectivului pe care îl verifică

Grupul de Lucru pentru PLAM a stabilit următoarele criterii :

- **Criterii pentru ierarhizare :**

În ce măsură problema afectează sănătatea umană ?

Fundamentare – Pericolul existent sau potențial asupra vieții umane este inacceptabil. Sănătatea publică trebuie să fie protejată. Îmbunătățirea condițiilor de viață, reducerea riscului și diminuarea neplăcerilor trebuie să aibă o mare prioritate.

În ce măsură problema afectează mediul ?

Fundamentare – Necesitatea refacerii, protejării și conservării naturii și biodiversității. Un mediu natural bogat și sănătos și resurse naturale bine protejate sunt condiții esențiate pentru menținerea vieții în ansamblu și pentru o dezvoltare durabilă.

În ce măsură problema generează neconformarea cu cerințele legale ?

Fundamentare – Necesitatea respectării/îndeplinirii obligațiilor legale actuale și în perspectivă.

- **Criterii pentru stabilirea priorităților pentru acțiune :**

Care sunt costurile asociate soluționării problemei ?

Fundamentare – Prioritatea trebuie acordată celor mai mici costuri asociate soluționării problemei.

În ce măsură abordarea problemei aduce beneficii sănătății publice/mediului ?

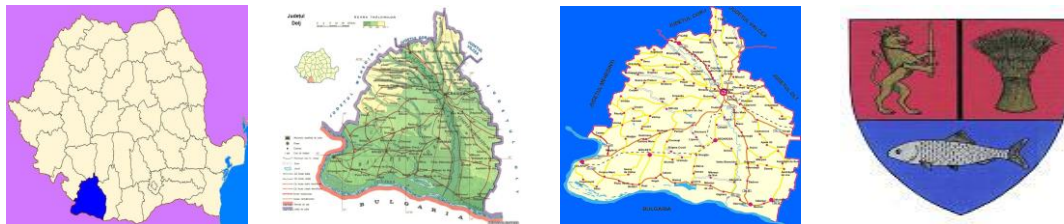
Fundamentare – Prioritatea trebuie acordată celor mai mari beneficii asociate soluționării problemei. Prioritățile cele mai mari le au problemele a căror soluționare are asociate costuri mici și beneficii mari.

Problemele de mediu semnalate la nivelul județului au fost grupate astfel:

COD	PROBLEME DE MEDIU	PUNCTAJ	IERARHIZARE
1	Calitatea necorespunzătoare a aerului	23	3
1.1	Poluarea aerului datorată traficului rutier		
1.2	Poluarea aerului datorată emisiilor provenite de la CET		
2	Calitatea și cantitatea apei	61	1
2.1	Poluarea apelor de suprafață în zona depozitelor de deșeuri sau datorată depozitării necontrolate a deșeurilor de-a lungul albiilor		
2.2	Calitatea și cantitatea necorespunzătoare a apei potabile		
2.3	Calitatea și cantitatea necorespunzătoare a apei potabile a oraselor și lipsa sistemelor centralizate de alimentare cu apă potabilă în unele localități rurale (Implementarea Directivei 75/440/EEC privind calitatea cerutei apelor de suprafață destinate prelevării de apă potabilă, Implementarea Directivei 98/83/CEE privind calitatea apei destinate consumului uman pentru asigurarea conformării producătorilor și distribuitorilor de apă potabilă la cerințele prevederilor legale)		
2.4	Deficiențe ale sistemului de monitorizare a calitatii apei potabile		
2.5	Protejarea sănătății populației de efectele oricărui tip de cotașinare a apei destinate consumului uman		
2.6	Evacuare de ape uzate, lipsa rețelelor de canalizare și a stațiilor de epurare		
3	Gestionare (colectarea, stocarea, eliminarea) necorespunzătoare a deșeurilor	32	2
3.1	Poluarea mediului din cauza gestiunii necorespunzătoare a deșeurilor		
3.2	Cantități în creștere ale deșeurilor medicale periculoase		
4	Poluarea solului și a apelor subterane	17	4
4.1	Existența unor zone contaminate de poluare istorică		
4.2	Poluarea solului și a apelor subterane generată de extracția, prepararea și procesarea minereurilor, cărbunelui și a altor resurse naturale neregenerabile sau regenerabile		
4.3	Poluarea solului și a apelor subterane datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor zootehnice; Existența unor zone contaminate de poluare istorică; Accentuarea fenomenelor de eroziune a solului		
4.4	Reducerea efectelor prezente și viitoare ale activităților asupra mediului		

4.5	Reducerea efectelor prezente și viitoare ale activităților asupra mediului		
4.6	Poluarea apelor și solului cu nitrați proveniți din surse agricole (Implementarea Directivei 91/676/CEE privind protecția apelor împotriva poluării cauzate de nitrații din surse agricole)		
4.7	Implementarea Directivei 76/464/CEE privind protecția apelor subterane împotriva poluării cauzate de anumite substanțe periculoase deversate în mediul acvatic		
5	Degradarea mediului natural și construit		
5.1	Afectarea ariilor naturale protejate, a habitatelor naturale, florei și faunei sălbatice prin activități antropice/Lipsa unui management corespunzător al ariilor protejate, cu impact antropic deosebit	8	7
5.2	Starea actuală necorespunzătoare a animalelor crescute în captivitate		
6	Urbanizarea mediului		
6.1	Diminuarea și degradarea spațiilor verzi intraurbane și peri-urbane și insuficiența spațiilor verzi pe cap de locuitor în localitățile urbane/Administrarea durabilă a suprafețelor forestiere (împădurite) existente și împădurirea unor suprafețe noi.	3	8
7	Educație ecologică		
7.1	Absența voluntariatului de mediu, a responsabilității individuale în cadrul unei comunități	14	5
7.2	Educația ecologică deficitară		
8	Calitatea vieții		
8.1	Protecția și îmbunătățirea calității mediului și a standardelor de viață	10	6

III. PROFIL DE JUDET



Prezentarea

Județul Dolj se întinde pe o suprafață de 7.414 km², respectiv 3,1% din teritoriul României, fiind al VII-lea județ ca mărime al țării. Fluviul Dunărea străbate partea de sud a județului pe o distanță de 150 km, formând totodată granița cu Bulgaria.

Doljul face parte dintre județele de veche tradiție din Țara Românească a carui existență - așa cum o arată și numele - a fost legată de un râu - de Jiu - sau mai precis de valea acestuia, o adevărată axă geografică pe care se află reședința și către care converg toate căile de legătură din cuprinsul lui. Din punct de vedere administrativ județul Dolj este format din 3 municipii, Craiova - reședința a județului, Calafat și Băilești, 4 orașe, Segarcea, Filiași, Bechet și Dăbuleni, 104 comune și 380 sate.

Prima atestare documentară datează din anul 1444 ca Județul de Balta, delimitat de Lacul Blahnița la nord, care acum aparține județului Mehedinți și de Lacul Bistreț la sud. Primele comunități omenești cunoscute în acest spațiu sunt atestate arheologic prin descoperirile de la Amărăști, comuna Fărcas și Dobromira, comuna Vârvoru de Jos și aparțin sfârșitului epocii vechi a patriei. Mult mai bogate sunt însă urmele de locuire ce datează din epoca neolitică. La Cârcea, comuna Coșoveni, a fost identificată astfel cea mai veche fază a acestei epoci, caracterizată, printre altele, de o ceramica pictată ce rivalizează din punct de vedere artistic cu ceramica policromă din neoliticul egeu - anatolian. Densitatea de locuire, originalitatea culturii materiale și spirituale, ca și rafinamentul artistic ce individualizează epoca neolitică sunt amplu ilustrate de descoperirile din numeroase așezări de pe teritoriul județului: Șimnic, Verbița, Verbicioara, Padea, Leu, Rast, Sălcuța (care a dat și multe culturi neolitice), Cerăt etc.

La sfârșitul secolului al XV - lea, într-un document din 1 iunie 1475 este menționată Craiova, reședința actuală a județului. Tot în această perioadă se pun bazele marii Banii a Olteniei, aceasta devenind o importanță bază militară împotriva Imperiului Otoman, care a concentrat forțele din dreapta Oltului. La jumătatea secolului al XVIII - lea, județul Dolj ca urmare a intensificării exploatarea economico - fiscale, întreaga Oltenie a devenit zona unor puternice mișcări sociale. Astfel, Doljul și o mare parte a Olteniei devine teatrul de operațiuni militare purtate de marile imperii (Otoman, Habsburgic și Țarist). Desfășurate la o rاسcruce de epoci istorice, Revoluția din 1821 condusă de Tudor Vladimirescu și Revoluția din 1848 au constituit pentru locuitorii județului Dolj și Craiovei un prilej de a se ridica la lupta pentru libertate națională și socială. Evenimentele politico - sociale petrecute în a doua jumătate a secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea (Unirea Principatelor, cucerirea independenței țării în urma războiului din 1877, reformele agrare etc.) au creat condiții favorabile dezvoltării economiei și relațiilor capitaliste. În ansamblul economiei naționale, Doljul anului 1940 se înfățișa ca un important județ agricol, cu o redresare în viața comercială și bancară dar cu o industrie slabă, unilaterală și cu mult în urma principalelor centre industriale. Relieful este dominat de Câmpia Română, dar există și zone deluroase în nord.

Rețeaua hidrografică este reprezentată de Dunare care curge între Cetate și Dăbuleni, de Jiu care străbate județul de la Filiași la Zăval pe o distanță de 154 km și de lacuri și iazuri (Lacul Bistreț, Fântâna Banului, Maglavit, Golenți, Ciuperceni).

Clima este temperată cu influențe mediteraneene, datorită poziției sud - vestice și protecției dealurilor din nord.

Multă vreme Doljul era considerat lipsit de resurse minerale. Prezenta importanță doar rocile folosite ca materiale de construcție, respectiv nisipurile, pietrișurile și argilele. Cercetările și

prospecțiunile desfășurate metodic, au dovedit existența în adâncurile părții nordice ale județului a unor zăcăminte de o valoare deosebită pentru dezvoltarea economică viitoare a acestei zone. Este vorba de zăcămintele de gaze de la nord de Craiova din sectorul Ghercești, Șimnic, făcând parte dintr-o întreaga zonă pusă în evidența la periferia mării Depresiuni Pericarpatice, la contactul acesteia cu Platforma veche Moesica prelungită de la sud de Dunăre sub formațiunile miocene și pliocene ale ariei getice. Aparent surprinzător dar în câmpia întinsă a Doljului a fost semnalată prezența apelor minerale. Unele ca cele de la Gighera au la origine izvoare provenite din straturile pliocene din care este alcătuită câmpia. Altele reprezintă lacuri mineralizate prin acumularea sărurilor în urma spălării și transportării acestora de pe suprafața câmpiei din jur.

Geografia

Așezare: Privit în ansamblul teritorial al României, Doljul are o poziție sudică-sud-vestică, axată pe cursul inferior al râului Jiu de la care își trage numele (Jiul de Jos sau Doljiu). Teritoriul județului se întinde între 43°43' și 44°42' latitudine nordică și, respectiv, 22° 50' și 24° 16' longitudine estică.

Vecini: Doljul este învecinat cu județele: Mehedinți la vest, Gorj și Vâlcea la nord, Olt la est și fluviul Dunărea la sud, pe o lungime de circa 150 km, distanță ce constituie o parte din granița naturală a României cu Bulgaria.

Suprafața: Suprafața totală este de 7.414 kmp și reprezintă 3,1% din suprafața țării. Din acest punct de vedere Doljul se situează pe locul 7 între unitățile administrativ-teritoriale ale României.

Clima: Județul Dolj aparține zonei climatice temperate, cu influențe mediteraneene datorită poziției sud - vestice. Poziția și caracterul depresionar al terenului pe care îl ocupă, în apropiere de curbura lanțului muntos carpat-balcanic, determină, în ansamblu, o climă mai caldă decât în partea centrală și nordică a țării, cu o medie anuală de 10-11.5°C.

Relief: Relieful județului cuprinde zona de luncă a Dunării, câmpia și zona de deal. Altitudinea crește de la 30 la 350 m față de nivelul mării, din sudul spre nordul județului, formând un larg amfiteatru deschis spre soare. Relieful apare ca niște trepte plate care se ridică sub formă de piramidă din lunca Dunării spre dealurile Amaradiiei, de la 30 până la 350 m deasupra nivelului mării. Merită menționat existența în sudul județului a celei mai mari suprafețe nisipoase din țară, în paralel cu un număr impresionant de lacuri formate fie de revărsările Dunării, fie de acumulările de precipitații. După aspectul general predominant al reliefului, Doljul poate fi considerat un județ de câmpie, iar după agentul principal care a generat formele de relief de pe cea mai mare parte a teritoriului său se încadrează perfect în categoria județelor dunărene.

Rețea hidrografică: Este reprezentată de Dunăre care curge între Cetate și Dăbuleni, de Jiu care străbate județul de la Filiași la Zăval pe o distanța de 154 km și de lacuri și iazuri (Lacul Bistret, Fântâna Banului, Maglavit, Golenți, Ciuperceni).

Vegetația și flora: O mare parte din sudul județului este acoperită de lanuri bogate, vegetația fiind specifică zonei de stepă. În trecut, Câmpia Olteniei era acoperită de păduri de stejar care alternau cu tufărișuri. Influențele climatice și intervenția omului au determinat modificarea invelisului vegetal. În zona Ciuperceni și Apele Vii se întind păduri de salcâm, iar la Verbița, Murgași și Braniște predomină pădurile întinse de stejar.

Fauna: Fauna terestră și acvatică a suferit modificări generate de vanatul și pescuitul abuziv, multe dintre speciile care populau teritoriul județului Dolj supraviețuind în număr mic sau dispărând cu totul. Dintre speciile care populează regiunile de luncă predomină lișița, barza, egreta precum și unele specii de rozătoare.

Populație: Evoluția istorică și transformările sociale și economice pe care societatea românească le-a cunoscut, în ultimele decenii, au determinat și modul în care a evoluat populația județului și structurile ei specifice. Populația Doljului, la 1 iulie 2007 (conform indicatorilor centralizați de către Direcția Regională de Statistică Dolj, data de referință pentru ultimul anuar statistic al județului; informații ce stau la baza documentării noastre pentru actuala publicație) a fost de 712187 locuitori; din care 48,7 % - persoane de sex masculin și 51,3 % - persoane de sex feminin. Din totalul populației - 53,6 % trăiește în mediul urban și 46,4 % este stabilită la sate. Densitatea populației - în scădere - este de 96,0 locuitori/kmp.

În prezent, în componența județului sunt incluse trei municipii: Craiova - reședința Doljului (297.539 locuitori), Băilești (19.802 locuitori) și Calafat (18.070 locuitori); patru orașe: Bechet (3.945 locuitori), Dăbuleni (13.033 locuitori); Filiași (18.771 locuitori), Segarcea (8.203 locuitori), 104 comune, precum și 378 sate.

Istoria

Aflându-se în partea cea mai frumoasă și roditoare a Olteniei, într-o zonă ce a oferit - de-a lungul mileniilor - condiții de viață dintre cele mai prielnice, teritoriul Doljului a cunoscut o locuire autohtonă neîntreruptă, având rădăcini adânci în străvechea epocă paleolitică.

Cea dintâi mențiune documentară a județului datează din anul 1444, sub denumirea de Județul de Baltă - așezat în Câmpia Dunării - și care se întindea de la Balta Blahnița - astăzi în județul Mehedinți -, până la cea de la actuală comună doljeana Bistreț. Într-un document - datat 1 iunie 1475 - este menționat orașul Craiova, actuala reședință a județului Dolj. Cercetări mai recente au relevat însă că pentru prima oară așezarea medievală figurează sub denumirea latină Ponsiona - pod peste Jiu -, într-o hartă alcătuită în preajma bătăliei de la Nicopole (1396), inclusă într-un manuscris ce se păstrează la Biblioteca Națională de la Paris. Tot în această perioadă se pun bazele marii Băni a Olteniei, cu sediul la Craiova, cea mai importantă instituție feudală după cea a domniei.

În secolul al XVIII -lea, județul Dolj, împreună cu cea mai mare parte a Olteniei, devine zona de ample operațiuni militare în cadrul războaielor purtate de marile imperii: otoman, habsburgic și țarist.

Evenimentele politico-sociale petrecute în a doua jumătate a secolului al XIX-lea și începutul secolului XX - Unirea Principatelor, cucerirea Independenței țării în urma războiului din 1877, reformele agrare etc. - au creat condiții favorabile dezvoltării economiei și relațiilor capitaliste.

Formarea statului național unitar român - în anul 1918 - a fost salutăată în Dolj, ca de altfel în întreaga țară, cu entuziasmul și bucuria de nestăvilit ale tuturor celor care rezistaseră eroic pe câmpurile de luptă, sau acționaseră cu darzenie împotriva ocupației străine. Totuși, în ansamblul economiei naționale, în anul 1940, Doljul se înfățișa ca un important județ agricol, cu o activitate comercială și bancară înfloritoare, dar cu o industrie slabă, unilaterală, fărâmițată, lipsită de o bază materială corespunzătoare.

Intrarea României în cel de-al doilea război mondial a condus, inevitabil, la un accentuat regres economic și social. Caracterul preponderent agricol al județului s-a păstrat și s-a accentuat ulterior; modificări esențiale ale structurii economice au apărut mult mai târziu, odată cu politica de industrializare forțată, ceea ce a condus la migrația masivă a populației de la sat la oraș. Așa cum o atestă documentele vremii, în perioada interbelică Doljul a cunoscut o sensibilă dezvoltare economică și edilitară.

Cultura

În județul Dolj există o intensă activitate culturală, susținută diversă de instituții specializate conform naturii lor specifice. În prezent, există 20 de muzee în județul nostru, printre care se evidențiază Muzeul Olteniei, cu cele trei secțiuni: istorie, etnografie și științe naturale, precum și Muzeul de Artă din Craiova și Calafat. În Craiova, reședința de județ, există unul dintre cele mai prestigioase teatre naționale din România, Teatrul Național "Marin Sorescu", ai cărui actori au jucat pe cele mai mari scene ale lumii. Rețeaua de biblioteci este bine organizată, fiind formată din peste 400 de unități, cea mai reprezentativă fiind Biblioteca Județeană. Filarmonica Oltenia, Teatrul Liric, Casa de Cultură a Studenților, Școala de Artă și Meserii Cornetti, Centrul Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Dolj, Casele de cultură din orașele și municipiile județului, caminele culturale din aproape cele 104 comune, precum și alte instituții de acest tip, completează rețeaua de unități culturale și artistice din județul Dolj. Ansamblul folcloric Maria Tanase are un rol deosebit în peisajul cultural al județului, instituție reprezentativă pentru cultura județului Dolj și a țării, care în cei 11 ani de activitate s-a remarcat în peisajul cultural pe plan național și internațional datorită participării sale în numeroase concursuri și festivaluri internaționale. Merita menționat faptul că există mai multe manifestări tradiționale culturale care au un ecou puternic în țară și străinătate.

Festivalul Maria Tanase, festival concurs pentru interpreți de folclor românesc; Festivalul Rapsozi din Oltenia, continuat de Festivalul Marin Chisar - de la rapsod la interpret; Festivalul de romane Ioana

Radu; Festivalul de colinde și muzica sacra; Festivalul Craiova Muzicala. Publicul manifesta un real interes pentru o serie de evenimente traditionale cu data fixa, carora li se acorda atentia cuvenita de catre institutiile de profil din judet, și anume, Centrul Judetean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Traditionale Dolj, o institutie care se afla din punct de vedere financiar sub patronajul Consiliului Judetean Dolj. Aceste evenimente sunt: Iordanitul, 6-7 ianuarie; Strigarea peste sat - inainte de Pasti; Proorul, 23 aprilie; Focurile de joi, care au loc în ultima joi dinaintea Pastelui; Alaiul Calusului Oltenesc, în timpul sarbatorii numita Rusalii; Sarindarul de Obste din Desa - în Martie, Aprilie, Septembrie și Octombrie. în concordanta cu aceste obiceiuri și festivaluri traditionale - initiate și dezvoltate în Dolj - merita mentionat Targul Mesterilor Populari care se organizeaza în fiecare toamna în piata Mihai Viteazul cu ocazia Zilelor Craiovei.

Manifestari cultural-artistice cu participare nationala și chiar internationala:

- Festivalul concurs-national al interpretilor cantecului popular romanesc "Maria Tanase";
- Festivalul de Teatru "Shakespeare";
- Festivalul national "Ioana Radu";
- Festivalul de Colinde și Muzica Sacra;
- Zilele Municipiului Craiova;
- Festivalul "Craiova Muzicala";
- Festivalul "Elena Teodorini";
- Alaiul datinilor stramosesti.

Obiceiuri și sarbatori traditionale:

- Pazitul ritual al fantanilor, Iordanitul 6 - 7 ianuarie;
- Sarbatoarea Trifonului - patronul spiritual al viilor, 1 februarie;
- Strigarea peste sat - la Lasatul Postului de Pasti;
- Proorul - ramura verde, 23 aprilie;
- Focurile de Joimari, la Joia Mare din Saptamana patimilor;
- Alaiul Calusului Oltenesc, la Rusalii;
- Sarindarul de Obste, Desa, lunile martie, aprilie, septembrie, octombrie;
- Targul Mesterilor Popular, 21-23 octombrie;
- Sarbatoarea Bujorului-Plenita, a doua decada a lunii mai;
- Cumicitul fetelor - Urzicuta, în preajma Pastelui;
- Inaltarea Domnului, Filiasi - Fratostita, 9 iunie;
- Sarbatoarea Teiului, Carpen-Cleanov, 26 iunie;
- Floare de salcam, Celaru, a treia duminica din mai.

Monumente istorice și de arhitectura de importanta nationala:

- Parcul Nicolae Romanescu - 1903;
- Casa Glogoveanu (astazi - Tribunalul judetean Dolj) – 1802
- Banca Comertului (Primaria Craiova) - 1916;
- Palatul de Justitie (Universitatea Craiova) - 1880
- Casa "Vorvoreanu (Palatul Mitropolitan) - 1905;
- Biserica din lemn Toti Sfintii - Talpasesti - 1780;
- Hotel Minerva - 1903;
- Liceul Carol I - 1896;
- Casa Baniei (Sectia de Etnografie a Muzeului Olteniei, renovata și modernizata din temelii în 2008-2009) - sec.XVII;
- Casa memoriala Elena Farago - 1908;
- Palatul Jean Mihail(Muzeul de Arta) - 1907;
- Palatul Administrativ (Consiliul Judetean și Prefectura Dolj, Institutia Prefectului) ♦ 1913;
- Casa Nicolae Romanescu (Casa Universitarilor) - 1903;

- Cula Poenaru - comuna Almaj - 1764;
- Cula Izvoranu - Geblescu - comuna Brabova - sec. XVIII;
- Cula Cernateștilor - comuna Cernatești - sec. XVIII;
- Manastirea Jitianu - comuna Podari - 1658;
- Ansamblul Curtea Cotofenilor - sec. XVIII;
- Mausoleul familiei Filisanu - 1868;
- Manastirea Bucovat (Cosuna) - Craiova - 1483;
- Ansamblul curții boieresti Brailoiu - comuna Melinești - 1695;
- Ansamblul curții boieresti Jieni - comuna Malu Mare - sec. XVI.

IV. RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU

IV.1. CALITATEA ȘI POLUAREA AERULUI ÎNCONJURĂTOR

IV.1.1. Calitatea aerului înconjurător: stare și consecințe

În cursul anului 2014, supravegherea calității aerului în județul Dolj s-a realizat prin intermediul sistemului automat de monitorizare a calității aerului inclus în RNMCA, format din 5 stații amplasate, conform criteriilor specifice prevăzute în prezent de Legea 104/2011, în aglomerarea Craiova.

Structura rețelei este :

- ✓ stația DJ-1- stație urbană de trafic, amplasată în Craiova, pe Calea București, vis-a-vis de Piața Mare, locația respectivă fiind reprezentativă din punct de vedere al traficului (raza ariei de reprezentativitate max 100m); poluanții monitorizați sunt SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, PM₁₀ și BTEX;
- ✓ stația DJ-2- stație de fond urban amplasată în zona Primăriei Craiovei-parcarea acesteia, expusă mai puțin traficului și industriei; poluanții monitorizați SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, PM_{2,5} și BTEX;
- ✓ stația DJ-3- stație mixtă- industrială și de trafic, amplasată Craiova, str. Maria Tănase, în zona Billa, aflată sub influența ambelor termocentrale și a rețelei de trafic intens din vestul orașului (raza ariei de reprezentativitate este de max 1 km); poluanții monitorizați sunt SO₂, NO, NO₂, NO_x, PM₁₀ și O₃;
- ✓ stația DJ-4- stație industrială, situată la intrarea în Ișalnița, în mediu suburban, aflată sub influența termocentralei din zonă mai ales; poluanții monitorizați sunt SO₂, NO, NO₂, NO_x, și O₃;
- ✓ stația DJ-5- stație de fond suburban amplasată în zona pod Jiu spre intrarea în Breasta, situată la distanță de aproape toate sursele de poluare majore din aglomerare, afectată uneori de emisiile de la CET Ișalnița; poluanții monitorizați sunt SO₂, NO, NO₂, NO_x, PM₁₀, CO și O₃ - de menționat că acesta din urmă se regăsește în rețeaua europeană specială de monitorizare și evaluare a ozonului, alături de alte stații din țară.

Pe lângă indicatorii de calitate a aerului menționați, se monitorizează și parametrii meteorologici la stațiile DJ-2 și respectiv DJ-4: temperatura, direcția și viteza vântului, presiunea atmosferică, radiația solară, umiditatea relativă și nivelul precipitațiilor.

IV.1.1.1. Starea de calitate a aerului înconjurător

IV.1.1.1.1. Nivelul concentrațiilor medii anuale ale poluanților atmosferici în aerul înconjurător

NO₂

Oxizii de azot, în județul Dolj, au ca surse emisiile din procesele de ardere a combustibililor în diverse industrii și din încălzirea casnică, dar semnificativ și din traficul urban și extra urban.

- la stația de fond urban DJ-2, din motive tehnice pentru acest poluant nu deținem date
- la stația de trafic DJ-1, din motive tehnice pentru acest poluant datele sunt insuficiente pentru a respecta criteriile de calitate conform Legii 104/2011
- la stația industrială și de trafic DJ-3, din motive tehnice pentru acest poluant datele sunt insuficiente pentru a respecta criteriile de calitate conform Legii 104/2011; de precizat, totuși, că la un procent de 67% date s-a obținut o medie anuală de 27 μg/m³.
- la stația de industrială DJ-4, din motive tehnice pentru acest poluant nu deținem date
- la stația de fond suburban DJ-5, din motive tehnice pentru acest poluant nu deținem date

SO₂

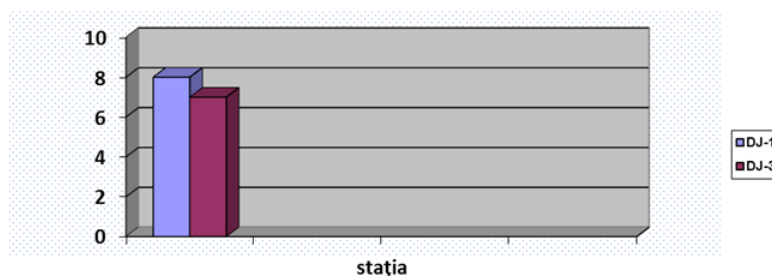
SO₂ este emis în special în procesele de ardere a combustibililor solizi, care au conținut ceva mai ridicat în sulf, procese care în zona noastră se produc în termocentrale care folosesc drept combustibil cărbunele și la încălzirea casnică.

- la stația de fond urban DJ-2, din motive tehnice pentru acest poluant nu deținem date
- la stația de trafic DJ-1 s-a obținut media anuală de 8 μg/m³
- la stația industrială DJ-3 s-a obținut media anuală de 7 μg/m³
- la stația de industrială DJ-4, din motive tehnice pentru acest poluant nu deținem date
- la stația de fond suburban DJ-5, din motive tehnice pentru acest poluant nu deținem date

Nu s-au mai înregistrat concentrații mai ridicate și depășiri ale VL orare și zilnice la SO₂ la cele două stații urbane pentru care avem date care îndeplinesc criteriile de calitate conform Legii 104/2011, odată cu începerea utilizării instalațiilor de desulfurare una dintre termocentralele din zonă.

Tabelul nr. **IV.1.1.1.1.1.**

stație	poluant	media anuală	unitate masura
DJ-1	SO ₂	8	μg/m ³
DJ-3	SO ₂	7	μg/m ³

Graficul nr. IV.1.1.1.1.1. Medii anuale SO₂**PM₁₀**

- la stația de fond urban DJ-2 acest poluant nu se monitorizează din 2009
- la stația de trafic DJ-1, din motive tehnice pentru acest poluant datele sunt insuficiente pentru a respecta criteriile de calitate conform Legii 104/2011; menționăm totuși că s-a obținut o medie anuală de 20 μg/m³ la o captură de date de 74%, cu 7 depășiri ale VL la 24 ore.
- la stația industrială DJ-3, din motive tehnice pentru acest poluant datele sunt insuficiente pentru a respecta criteriile de calitate conform Legii 104/2011; precizăm că în cazul acestei stații s-a obținut o medie anuală de 27 μg/m³ la un procent semnificativ, de 66% date, cu 25 depășiri ale VL la 24 ore
- la stația de industrială DJ-4 nu se monitorizează acest poluant
- la stația de fond suburban DJ-5, din motive tehnice pentru acest poluant nu deținem date

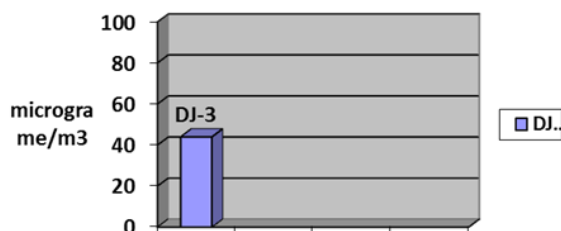
Deși la cele 2 stații urbane DJ-1 și DJ-3 nu s-au colectat suficiente date, acestea sunt apropiate ca procent de criteriul de calitate specific, putem totuși preciza că în general s-au înregistrat valori mai scăzute ale datelor gravimetrice zilnice, însă evoluția concentrațiilor în cursul lunilor de toamnă și iarnă a ridicat probleme în perioade caracterizate de calm atmosferic și lipsa precipitațiilor, ca și în anii precedenți.

O₃

Ozonul, poluant secundar a cărui formare și acumulare în atmosferă depinde mult de condițiile climatice- respectiv radiația solară și temperaturile ridicate din sezonul primăvară- toamnă, presiunea ridicată, vântul și de existența în principal a precursorilor de natură organică și a oxizilor de azot.

- la stația de fond urban DJ-2 nu se monitorizează
- la stația de trafic DJ-1 nu se monitorizează
- la stația industrială DJ-3 s-a obținut media anuală de 44 μg/m³
- la stația de industrială DJ-4 din motive tehnice pentru acest poluant nu deținem date
- la stația de fond suburban DJ-5, din motive tehnice pentru acest poluant nu deținem

Graficul nr. IV.1.1.1.1.2. Medii anuale O3



Ozonul a putut fi monitorizat doar la stația Billa (DJ-3) și a avut, ca de obicei, câteva depășiri ale valorii țintă pentru sănătatea umană, fără a avea date concludente în perioada iulie-august, de obicei cele mai călduroase și cu radiația solară cea mai intensă din cursul anului.

Benzen

- la stația de fond urban DJ-2 din motive tehnice pentru acest poluant nu deținem date
- la stația de trafic DJ-1 din motive tehnice pentru acest poluant nu deținem date

Pb, Ni, As, Cd din motive tehnice legate de defectarea aparatului de analiză nu deținem date pentru nici una dintre stațiile la care se monitorizează PM10.

IV.1.1.1.2. Tendințe privind concentrațiile medii anuale ale anumitor poluanți atmosferici

În general, valorile cele mai ridicate pentru oxizii de azot, monoxidul de carbon și pulberile în suspensie monitorizate s-au înregistrat în cursul lunilor de toamnă și iarnă, în timpul cărora sursele de emisie se amplifică mai ales datorită necesității încălzirii locuințelor. SO₂ a avut o variație diferită a datelor orare în cursul zilei, de cele mai multe ori valorile mai ridicate ale concentrațiilor au fost independente de variația oxizilor menționați mai sus și de cea a PM₁₀.

Trebuie menționat faptul că în aglomerarea Craiova s-au desfășurat în ultimii ani diverse lucrări de șantier pentru optimizarea infrastructurii în special, dar nu numai, care, pe de altă parte, au influențat concentrațiile poluanților atmosferici monitorizați, după cum se poate observa din evoluția concentrațiilor.

NO₂ - Oxizii de azot din aerul înconjurător, în județul Dolj, au ca surse emisiile din procesele de ardere a combustibililor în diverse industrii și din încălzirea casnică, dar semnificativ și din traficul urban și extra urban. În ceea ce privește evoluția acestui poluant la stațiile de monitorizare din Craiova menționăm următoarele:

- a) la DJ-2- stația de fond urban, din motive tehnice în cursul anilor 2013 și 2014 nu avem date, în anii precedenți se observă o variație a mediilor anuale și implicit a concentrațiilor între 20-37 μg/m³, acestea fiind probabil influențate de lucrările de șantier din apropierea stației (2011-2012 - construcția pasajului supratecan din zona centrală a orașului)
- b) la DJ-1- stația de trafic, din motive tehnice nu avem suficiente date pentru anul 2014; pentru anii precedenți se observă o variație a mediilor anuale între 30-40 μg/m³, cu tendință de creștere. Precizăm că și această stație este posibil să se fi aflat sub influența lucrărilor la infrastructură și a altor șantiere din zone apropiate.
- c) La stația industrială DJ-3, din motive tehnice pentru acest poluant datele înregistrate pentru anii 2012, 2013, 2014 nu sunt suficiente conform criteriilor de calitate din legislație; în anii anteriori putem observa o variație a mediilor anuale în jurul a 30 μg/m³.
- d) La stația industrială DJ-4, pentru anii 2009, 2010, 2011 datele înregistrate nu sunt suficiente conform criteriilor de calitate din legislație, iar în ultimii 3 ani nu avem date; pentru anii în care au existat date putem totuși afirma că acestea au fost apropiate de cele înregistrate pentru DJ-5

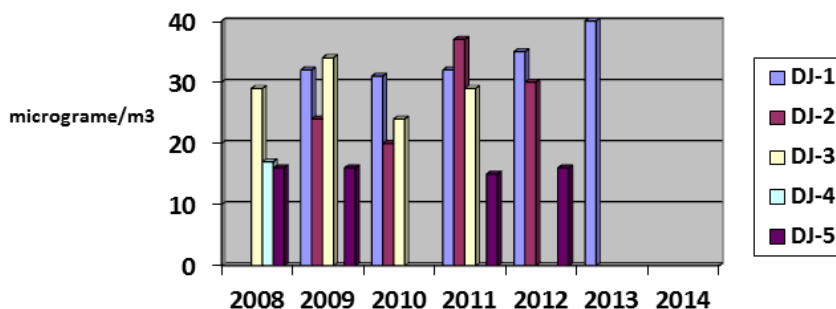
(zonele în care sunt amplasate ambele stații sunt suburbane). De menționat faptul că termocentralele sub influența cărora se află stația utilizează din 2008-2009 instalații de reducere a oxizilor de azot

- e) La stația suburbană DJ-5, din motive tehnice nu s-au obținut date suficiente pentru anii 2010, 2014 și nu avem date pentru 2014. Datele înregistrate în ceilalți ani indică însă medii anuale scăzute, de aproximativ $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Precizăm că în nici un an, la nici o stație pentru care datele au fost suficiente pentru evaluare nu s-au înregistrat depășiri ale VL anuale în primul rând, respectiv ale limitei de depășiri pentru VL orară (maxim 4/an în zona urbană, la DJ-1 în 2011 respectiv în 2012 la DJ-2).

Toate cele precizate mai sus se pot urmări în graficul IV.1.1.1.2.1.

Graficul nr. IV.1.1.1.2.1. NO₂- Evoluția mediilor anuale înregistrate la stațiile de monitorizare față de valoarea limită anuală



SO₂ – poluantul are ca surse principale în zona noastră procesele de ardere a combustibililor solizi care au conținut ceva mai ridicat în sulf de la cele 2 termocentrale. În ceea ce privește evoluția acestui poluant la stațiile de monitorizare din Craiova menționăm următoarele:

- a) la DJ-2- stația de fond urban, din motive tehnice în cursul anilor 2011 și 2013 nu avem date suficiente pentru a îndeplini criteriile de calitate, în ceilalți ani se observă variația mediilor anuale și implicit a concentrațiilor, posibil influențate și de lucrările de șantier din apropierea stației (2011-2012 - construcția pasajului supraterran din zona centrală a orașului), în afară de sursele principale de emisie reprezentate de cele două termocentrale din aglomerare al căror combustibil principal este cărbunele
- b) la DJ-1- stația de trafic se observă o variație a mediilor anuale între $22-8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, cu tendință de scădere în ultimii ani. Precizăm că și această stație este posibil să se fi aflat sub influența lucrărilor la infrastructură și a altor șantiere din zone apropiate.
- c) La stația industrială DJ-3, din motive tehnice pentru acest poluant datele înregistrate pentru anul 2011 nu sunt suficiente conform criteriilor de calitate din legislație; mediile anuale sunt de asemenea în scădere în ultimii 2 ani ; sursa industrială care influențează mai puternic stația pare a fi termocentrala de la Ișalnița, unde funcționează instalația de desulfurare de la sfârșitul lui 2013. Concentrațiile înregistrate în această locație au putut fi influențate însă și de anumite arderi necontrolate ale diverselor deșeuri și de încălzirea casnică din timpul iernii, stația fiind apropiată de o mare zonă de case.
- d) La stația industrială DJ-4, din motive tehnice pentru anii 2010, 2011, 2013 datele înregistrate nu sunt suficiente conform criteriilor de calitate din legislație, iar în anul 2014 nu avem date; pentru anii în care au existat suficiente observăm variația concentrațiilor anuale.
- e) La stația suburbană DJ-5, din motive tehnice nu s-au obținut date suficiente pentru anii 2010, 2011 și 2013 și nu avem date pentru 2014. Stația se află sub influența termocentralei de la Ișalnița mai ales; mediile anuale obținute ținând cont de criteriile de calitate din legislație nu au o variație importantă, se situează în domeniul $17-18 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

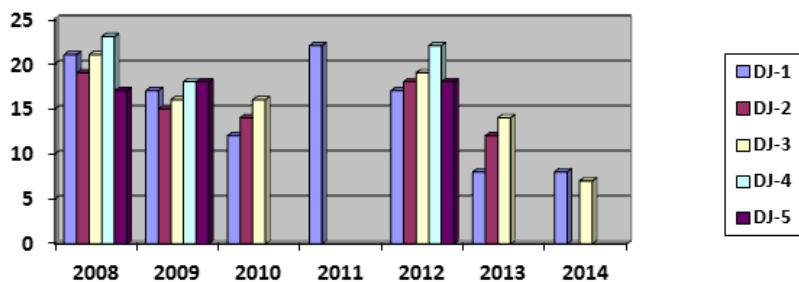
În anii 2009-2010 evenimentele de poluare (depășiri ale VL orare și VL zilnice) s-au diminuat ca număr și intensitate față de anii precedenți; în 2011 avem din nou câteva evenimente pe fondul unei

acumulări de poluant în condiții de ceață persistentă. În 2012 avem evenimente izolate, însă importante ca pondere în numărul total de depășiri al VL orare. În ultimii doi ani, la stațiile DJ-1 și DJ-3 la care datele au fost suficiente pentru evaluare nu s-au înregistrat depășiri ale VL orare. Evoluția mediilor anuale se poate urmări pe graficul nr. IV.1.1.1.2.2.

Privitor la valorile maxime înregistrate și la depășirea pragului de alertă pentru SO₂ precizăm:

- În 2008, la 2 stații urbane (DJ1 și DJ3) s-a înregistrat, pe 13 noiembrie, depășirea pragului de alertă, fenomenul nu s-a repetat în 2009 și 2010
- În 2011 s-a înregistrat din nou, pe 13 decembrie, depășirea pragului de alertă la stația DJ1
- În 2012, 2013, 2014 nu s-a înregistrat depășirea pragului de alertă și nici valori peste 650 μg/m³ la nici una dintre stații

Graficul nr. IV.1.1.1.2.2. SO₂- Evoluția concentrațiilor medii anuale înregistrate la stațiile de monitorizare



Fracțiile PM₁₀ și PM_{2,5} au ca surse principale emisiile din procesele de ardere a combustibililor în diverse industrii și din încălzirea casnică, semnificativ și traficul urban și extra urban, resuspensia pulberilor de pe terenurile agricole și activitățile de șantier.

Evoluția pulberilor în suspensie **PM₁₀** monitorizate prin metoda gravimetrică, care în anii 2008-2009 a ridicat probleme de depășire a VL zilnice prevăzute în legislație, a înregistrat valori mai ridicate în timpul iernii, în perioada în care procesele de ardere industriale și casnice pentru încălzire sunt decisive. De asemenea, se înregistrează concentrații ceva mai ridicate în perioade de secetă și de calm atmosferic, evoluția fiind foarte apropiată în cursul zilei de cea a oxizilor de azot.

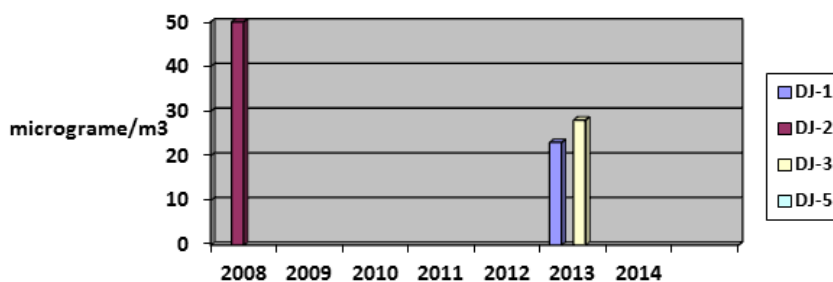
În ceea ce privește evoluția acestui poluant la stațiile de monitorizare din Craiova menționăm următoarele:

- Poluantul nu se monitorizează la stația DJ-2 din 2009 și la DJ-4
- La stația de trafic DJ-1, din motive tehnice nu s-au obținut date suficiente conform criteriilor de evaluare decât în 2013 (însă foarte aproape de îndeplinirea criteriilor au fost și datele din 2014)
- La stația industrială DJ-3, din motive tehnice nu s-au obținut date suficiente conform criteriilor de evaluare decât în 2013 (însă foarte aproape de îndeplinirea criteriilor au fost și datele din 2008 și 2014)
- La stația suburbană DJ-5 în perioada în discuție, din motive tehnice nu au fost obținute date suficiente conform criteriilor de evaluare din legislație.

Cele mai ridicate concentrații s-au înregistrat de-a lungul anilor de monitorizare la stația DJ-3. În ultimii ani se remarcă în general o scădere a mediilor și maximelor valorilor înregistrate la stațiile urbane, la DJ-3 (în 2008 avem o medie anuală de 60 μg/m³ la 73% captură date, în 2013- 28 μg/m³, iar în 2014- 27 μg/m³ la aproape 70% captură date) și DJ-1 (medie anuală de 47 μg/m³ în 2008, la 62% captură date, 23 μg/m³ în 2013 și respectiv 21 μg/m³ în 2014 la 74% captură date).

Evoluția mediilor anuale obținute pentru PM₁₀ se poate urmări în graficul nr. IV.1.1.1.2.3. de mai jos:

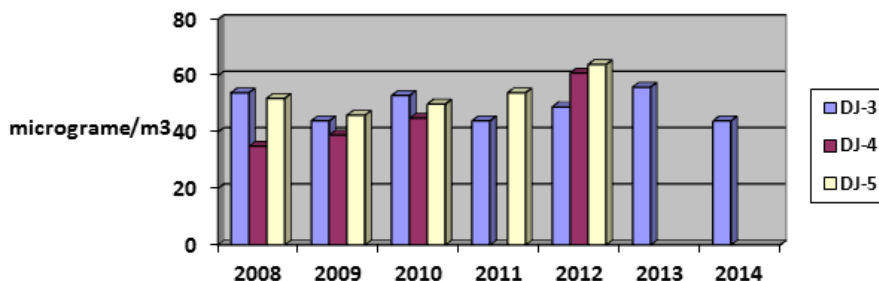
Graficul nr.IV.1.1.1.2.3. PM10- Evoluția mediilor anuale obținute la stațiile de monitorizare față de valoarea limită anuală



Pentru fracția **PM_{2,5}** din pulberile în suspensie, monitorizată conform normativelor în vigoare doar la stația de fond urban DJ-2- Primăria s-au înregistrat media anuală de **25** $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru 2009. În ceilalți ani, din motive tehnice nu s-au obținut date care să respecte criteriile prevăzute în legislație pentru raportare.

Valorile cele mai ridicate pentru pulberile în suspensie monitorizate s-au înregistrat, ca și la PM10, în cursul lunilor de iarnă, în timpul cărora sursele de emisie se amplifică mai ales datorită necesității încălzirii locuințelor, mai ales în condiții de calm atmosferic.

O₃- evoluția acestui poluant secundar, așa cum reiese din graficul nr. IV.1.1.1.2.4., a înregistrat de-a lungul anilor valori diferite, în general ridicate, la toate stațiile la care se monitorizează, însă fără atingerea pragului de alertă și foarte rar cu depășirea pragului de informare:

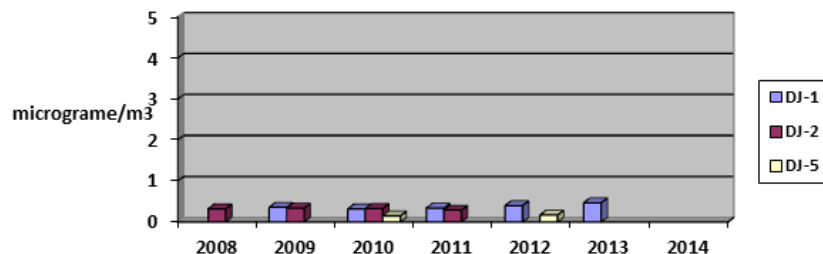
Graficul nr. IV.1.1.1.2.4. O₃ - Evoluția mediilor anuale la stațiile de monitorizare

- La stația industrială DJ-3 s-au înregistrat medii anuale în domeniul 44-58 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- La stația industrială suburbană DJ-4, din motive tehnice nu s-au obținut date suficiente pentru a respecta criteriile de calitate pentru anii 2011, 2013 și nu avem date pentru 2014
- La stația suburbană DJ-5 (Breasta), din motive tehnice nu s-au obținut date suficiente pentru a respecta criteriile de calitate în anul 2013 și nu avem date pentru 2014

După cum se observă, anii cu cele mai ridicate medii au fost 2012 pentru stațiile suburbane DJ-4 și DJ-5, respectiv 2013 pentru stația industrială urbană DJ-3, unde s-au înregistrat valori ridicate și cele mai multe depășiri ale VL țintă ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - 65 zile), în condițiile de lipsă de date a stațiilor suburbane pe perioada cea mai călduroasă, datorită problemelor tehnice (procentul de date valide la aceste stații fiind în jurul a 40-50% din an).

CO- pentru poluantul provenit, ca și NO_2 , în special din procesele de ardere industriale, încălzire casnică și din trafic s-au obținut medii anuale scăzute de-a lungul anilor, după cum reiese din graficul IV.1.1.1.2.5. de mai jos:

Graficul nr. IV.1.1.1.2.5. CO- Evoluția mediilor anuale în stațiile de monitorizare

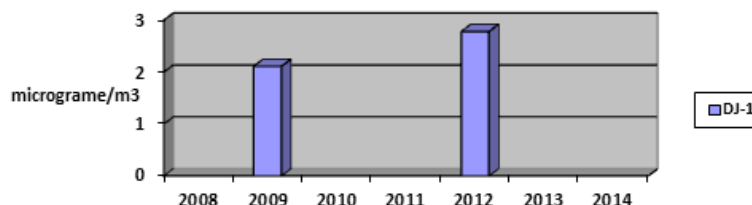


- la stația de fond urban DJ-2 din motive tehnice nu s-au obținut date suficiente conform criteriilor de evaluare pentru anul 2011 și nu avem date pentru anii următori
- La stația de trafic DJ-1, din motive tehnice nu s-au obținut date suficiente conform criteriilor de evaluare în anul 2008 și în 2014
- La stațiile industriale DJ-3 și DJ-5 nu se monitorizează
- La stația suburbană DJ-5 în perioada în discuție, din motive tehnice nu au fost obținute date suficiente conform criteriilor de evaluare din legislație în 2008, 2009, 2011, 2013 și 2014.

Benzen- pentru poluantul având ca sursă principală traficul și monitorizat în stația de trafic DJ-1 și în stația de fond urban DJ-2 menționăm:

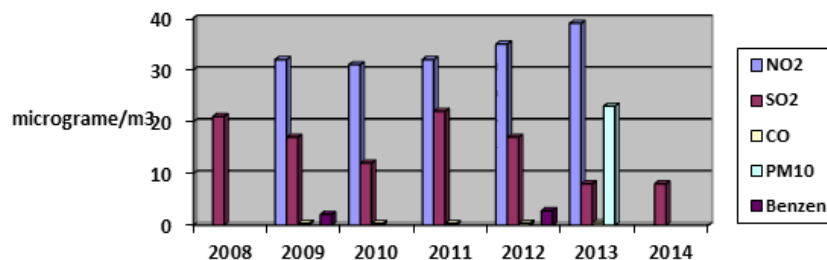
- La stația DJ-2, din motive tehnice nu au fost obținute date suficiente conform criteriilor de evaluare din legislație în perioada solicitată
- La stația de trafic DJ-1 s-au obținut mediile anuale de $2,11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ în 2009 și $2,78 \mu\text{g}/\text{m}^3$ în 2012, în ceilalți ani din motive tehnice nu au fost obținute date suficiente conform criteriilor de evaluare

Graficul nr. IV.1.1.1.2.6. Benzen- Evoluția mediilor anuale în stațiile de monitorizare



În ceea ce privește evoluția poluanților la stația de trafic DJ-1, mediile anuale obținute sunt conforme graficului nr. IV.1.1.1.2.7. de mai jos:

Graficul nr. IV.1.1.1.2.7. Evoluția poluanților atmosferici la stația de trafic DJ-1



După cum se observă, SO₂ are medii anuale variabile și în scădere în ultimii ani, NO₂ are tendință de creștere (dar nu avem medie pentru 2014), iar CO- medii foarte scăzute, cu variație slabă.

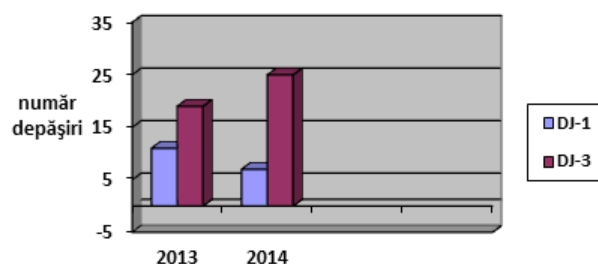
IV.1.1.1.3. Depășiri ale valorilor limită și valorilor țintă privind calitatea aerului înconjurător în zonele urbane

Cod indicator RO 04

Cod indicator AEM CSI 04

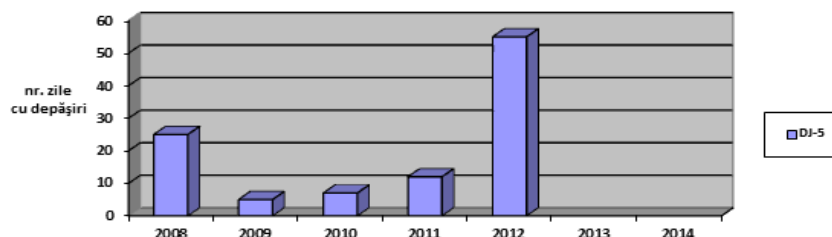
Pentru *PM10*, dat fiind faptul că nu s-au putut obține date suficiente pentru asigurarea criteriilor de calitate conform legii și ținând cont de numărul de depășiri ale VL zilnice înregistrate la cele două stații la care a fost posibilă monitorizarea, pentru 2014 nu raportăm mai mult de 35 depășiri ale VL la 24 de ore.

Graficul nr. IV.1.1.1.3.1. PM10- depășiri ale VL la 24 ore



În cazul *O₃*, la stația industrială și de trafic urbană DJ-3 în ultimii 3 ani s-au îndeplinit criteriile de colectare a datelor, iar din medierea numărului de depășiri ale valorii țintă din acești ani rezultă un număr de 31 depășiri.

Graficul nr. IV.1.1.1.3.2. O₃- Evoluția depășirilor valorii țintă la DJ-5



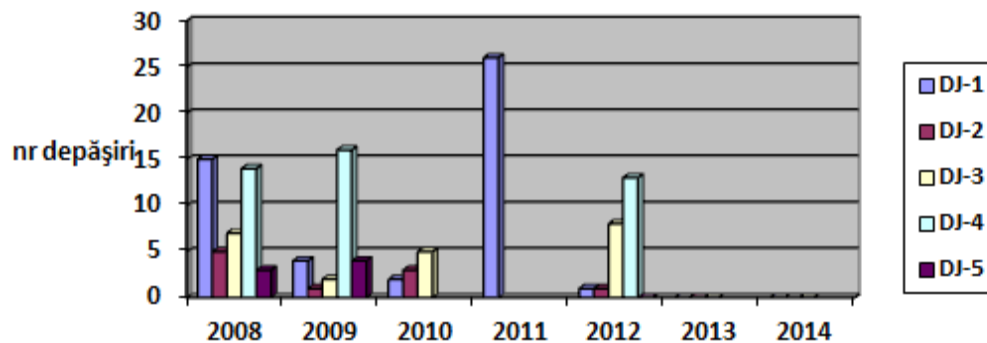
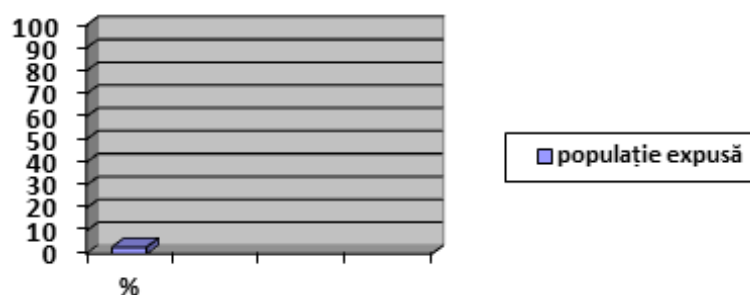
Ca stație industrială și de trafic urbană, ținând cont de aria de reprezentativitate, numărul de locuitori și organizarea urbanistică specifică zonei, estimăm un număr de 10000 persoane afectate de concentrațiile mai ridicate de ozon.

IV.1.1.2. Efectele poluării aerului înconjurător

IV.1.1.2.1. Efectele poluării aerului înconjurător asupra sănătății

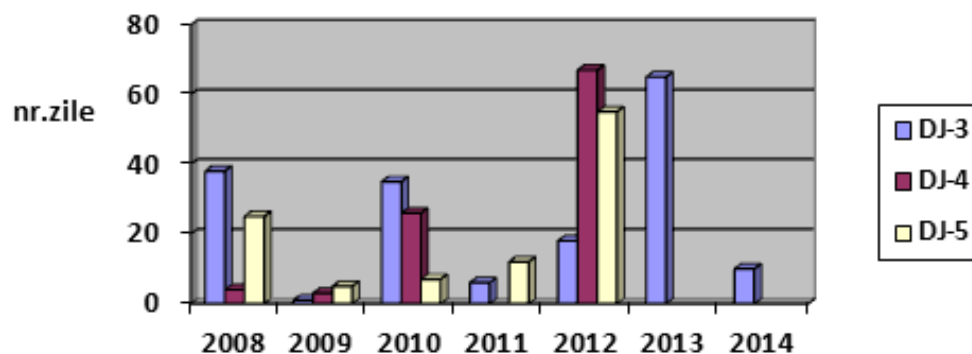
SO₂- în cazul acestui poluant s-au înregistrat în anul 2011 mai mult de 24 depășiri ale VL orare (26) la stația urbană de trafic, situația însă nu s-a repetat, din contră, în ultimii ani nu s-au mai înregistrat astfel de depășiri -una singură pentru 2012 și deloc în 2013 și 2014. Episoadele de poluare din 2011 s-au concentrat practic în câteva zile din luna septembrie și în decembrie, în data de 13 decembrie fiind înregistrate, în condiții de ceață și calm atmosferic, 6 depășiri ale VL orare, inclusiv a pragului de alertă (s-au menționat și la cap. IV.1.1.1.2. *Tendențe privind concentrațiile medii anuale ale anumitor poluanți atmosferici*). Populația expusă la concentrațiile ridicate de *SO₂* în 2011 a fost de aproximativ 3% din numărul total de locuitori ai aglomerării.

Pentru celelalte stații urbane nu s-au înregistrat de-a lungul timpului mai mult de 24 depășiri ale VL orare.

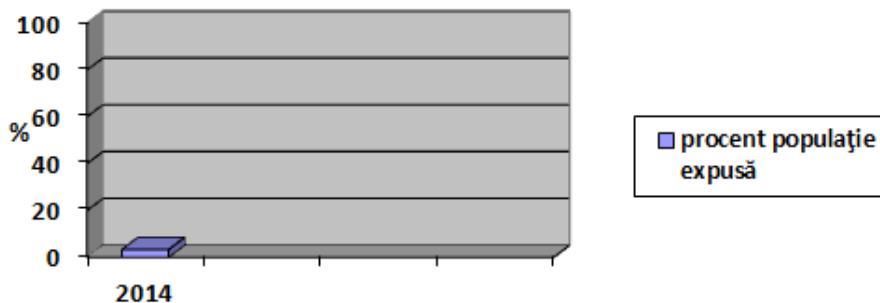
Graficul nr. IV.1.1.2.1.1 SO₂- Nr depășiri VL orarăGraficul nr. IV.1.1.2.1.2. Populație expusă la concentrațiile ridicate de SO₂ în 2011

NO₂- pentru acest poluant, în anii în care s-au colectat date suficiente pentru evaluare nu s-au înregistrat mai mult de 4 depășiri ale VL orare.

O₃ - În cazul O₃, la stația industrială și de trafic urbană DJ-3 în ultimii 5 ani s-au îndeplinit criteriile de colectare a datelor, iar din medierea numărului de depășiri pe ultimii 3 ani ale valorii țintă rezultă un număr de 31 depășiri. Stațiile DJ-4 și DJ-5 sunt amplasate în zone suburbane.

Graficul nr. IV.1.1.2.1.3. O₃- nr depășiri ale valorii țintă la stațiile de monitorizare

Graficul nr. IV.1.1.2.1.4. Ponderea populației expuse la concentrații ridicate de ozon în 2014



Pentru **PM₁₀**, în ultimii 5 ani de monitorizare nu s-au înregistrat depășiri ale mediei anuale și nici mai mult de 35 depășiri ale VL la 24 de ore la nici o stație urbană cu 65-75% date.

Benzen- pentru poluantul monitorizat la stația de trafic și la cea de fond urban nu s-a depășit media anuală în anii în care datele au fost suficiente pentru evaluare.

CO- nu s-a depășit nici una dintre limite în anii pentru care datele au fost suficiente pentru evaluare, la nici una dintre stații.

Pentru **metale** nu deținem date, așa cum am mai precizat.

IV.1.2. Factorii determinanți și presiunile care afectează starea de calitate a aerului înconjurător

IV.1.2.1. Emisiile de poluanți atmosferici și principale surse de emisie

IV.1.2.1.1. Energia

Energia este unul dintre cei mai importanți factori ce prejudiciază mediul prin diverse fenomene: creșterea emisiilor de gaze cu efect de seră, poluarea mediului cu hidrocarburi, stocarea pe termen lung a deșeurilor miniere și nucleare, despăduri în ritm alert etc.

Producția și consumul de energie exercită presiuni considerabile asupra mediului, care includ contribuții la schimbările climatice, deteriorarea ecosistemelor naturale și producerea de efecte negative asupra sănătății umane.

Sectorul energetic a contribuit ca factor major de degradare a mediului prin dezvoltarea centralelor electrice pe cărbuni inferiori. Poluarea în acest sector poate fi cauzată de procesul de producție a energiei primare, de transport, conversie și consum. Sectorul energetic contribuie la emisia în atmosferă a unor cantități însemnate de dioxid de sulf (SO₂), monoxid de carbon (CO), dioxid de carbon (CO₂), oxizi de azot (NO_x), particule fine, precum și la deversarea de ape reziduale.

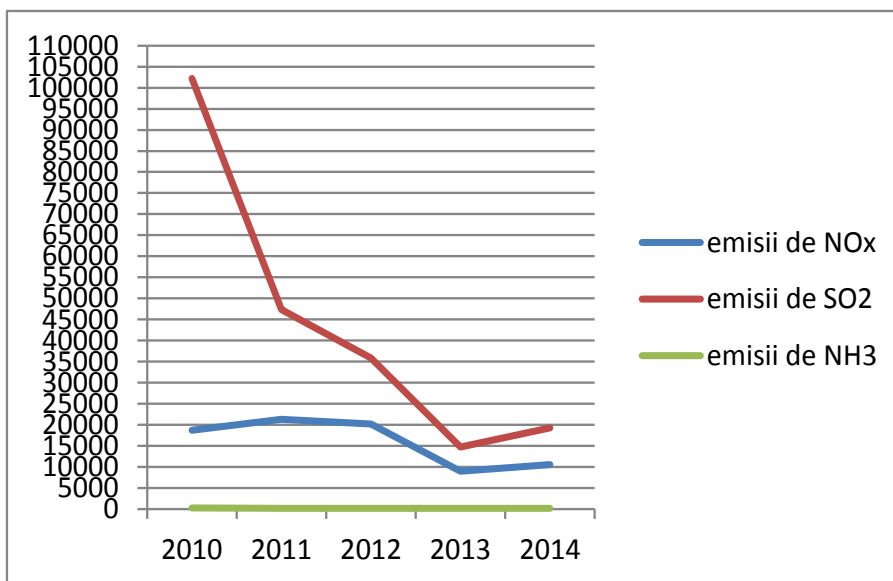
Sectorul energetic cuprinde următoarele activități: extracția și prepararea cărbunelui; extracția petrolului și gazelor naturale; extracția și prepararea minereurilor radioactive; industria de prelucrare a țițeiului; producția, transportul și distribuția de energie electrică și termică, gaze și apă caldă.

Unitățile de producție sunt: termocentralele, hidrocentralele și centrala nucleare-electrică de la Cernavodă.

Emisiile de substanțe acidifiante pot prejudicia sănătatea umană, ecosistemele, clădirile și materialele (prin coroziune chimică). Efectele asociate fiecărui poluant depind de potențialul de acidifiere al acestuia și de proprietățile ecosistemelor și ale materialelor. Acidifierea este procesul de modificare a caracterului chimic natural al unui component al mediului, ca urmare a prezenței unor compuși care determină o serie de reacții chimice în atmosferă, conducând la modificarea pH-ului precipitațiilor și chiar al solului.

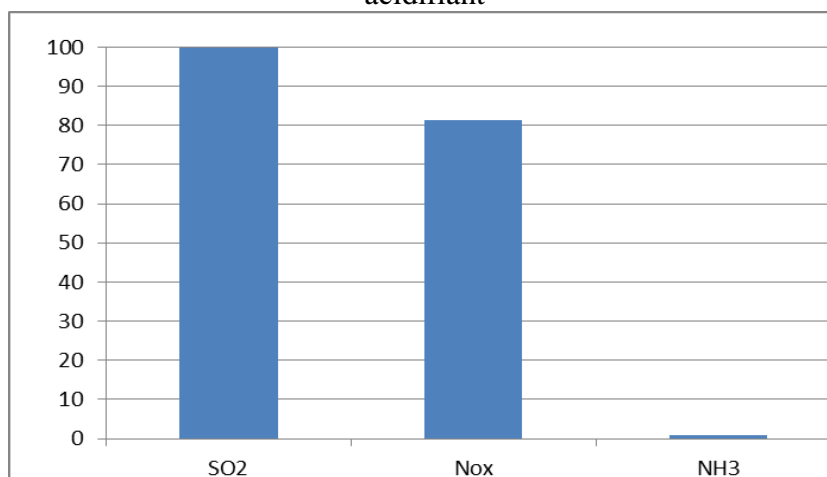
Indicatorul RO 01 urmărește tendințele emisiilor antropice ale substanțelor acidifiante: oxizi de azot (NOx), amoniac (NH3) și oxizi de sulf (SOx, SO2), la fiecare dintre acestea ținându-se cont de potențialul său acidifiant. Indicatorul oferă de asemenea informații referitoare la modificările survenite în emisiile provenite de la principalele sectoare sursă: producerea și distribuția energiei; utilizarea energiei în industrie; procesele industriale; transport rutier; transport nerutier; sectorul comercial, industrial și gospodării; folosirea solvenților și a produselor; agricultură; deșeuri; altele.

Graficul nr. IV.1.2.1.1.1. Emisii de substanțe acidifiante



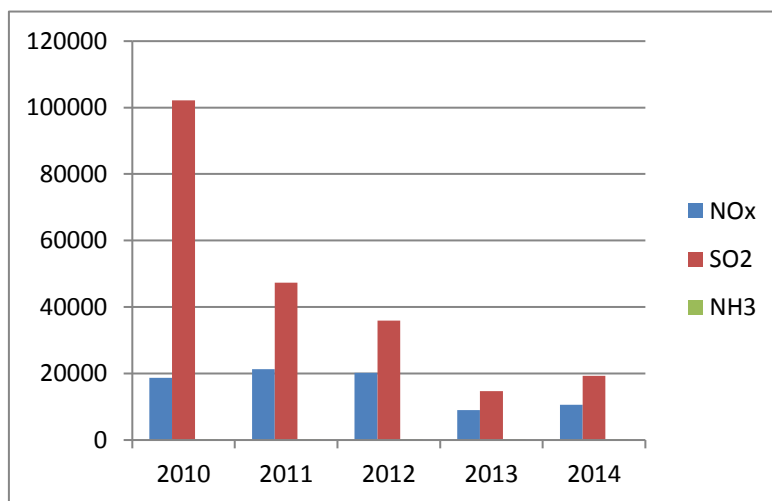
Activitatea energetică este responsabilă de existența poluanților în proporție de aproximativ 90% din emisiile de dioxid de sulf și aproximativ 88% din emisiile de oxizi de azot.

Graficul nr. IV.1.2.1.1.2 Contribuția sectorului energie la emisiile de poluanți atmosferici cu efect acidifiant



În Dolj, emisiile de dioxid de sulf, corespunzătoare anului 2014 sunt caracterizate de o scădere cu 68,41% față de anul 2010. Emisiile totale de NOX au atins în anul 2014, valoarea de 10548 t, față de 18671 t cât erau în 2010. Emisiile de NOX provin în special din sectoarele „Producția de energie termică și electrică” și „Transport rutier”. Emisiile de NH3 prezintă o scădere (22,83%) față de anul 2010. În 2014 emisiile totale de NH3 au fost de 153,45 t.

Graficul nr. IV.1.2.1.1.3 Tendința emisiilor de poluanți cu efect de acidifiere

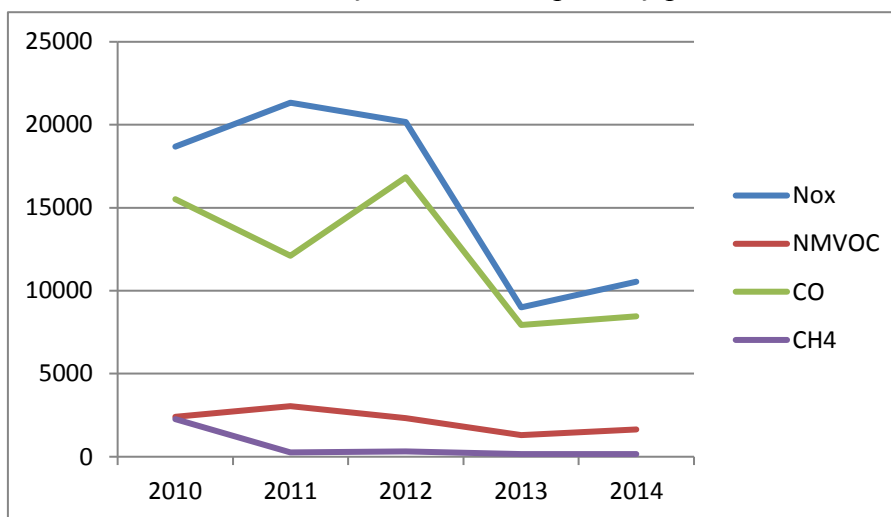


Emisiile de compuși organici volatili nemetanici (COVNM), oxizi de azot, monoxid de carbon și metan contribuie la formarea ozonului de la nivelul solului (troposferă).

Ozonul este un oxidant puternic, iar ozonul troposferic poate avea efecte adverse asupra sănătății umane și a ecosistemelor. Este o problemă în special în timpul lunilor de vară. Concentrațiile mari de ozon la nivelul solului afectează în mod negativ sistemul respirator uman și există dovezi că expunerea pe termen lung accelerează declinul funcției pulmonare cu vârsta și poate afecta dezvoltarea funcției pulmonare. Unele persoane sunt mai vulnerabile la concentrații mari decât altele, cu efectele cele mai grave, în general, la copii, astmatici și persoanele în vârstă. Concentrațiile mari în mediul înconjurător sunt dăunătoare culturilor și pădurilor, reducerea randamentelor, cauzând pagube frunzelor și reducând rezistența la boli.

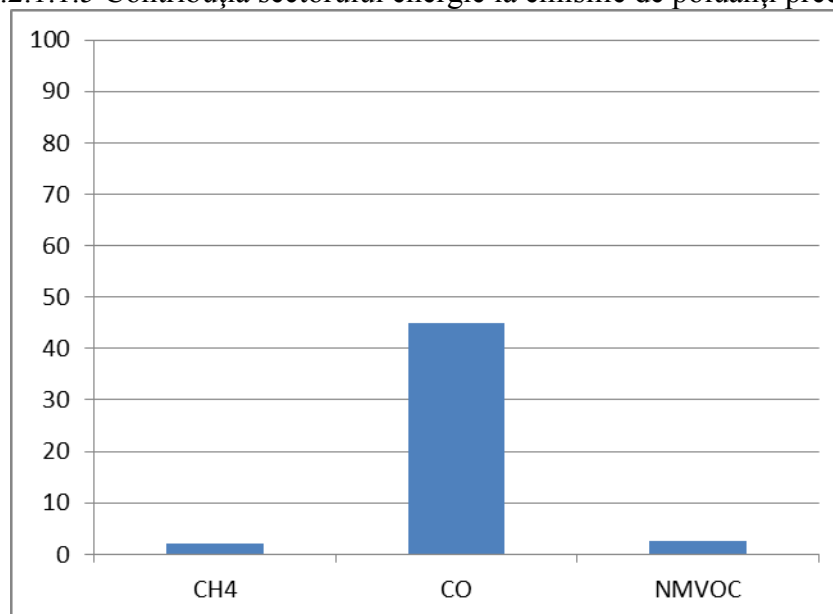
Indicatorul RO 02 urmărește tendințele emisiilor antropice de poluanți precursori ai ozonului: oxizi de azot (NOx), monoxid de carbon (CO), metan (CH₄) și compuși organici volatili nemetanici (COVNM). Indicatorul oferă de asemenea informații referitoare la emisiile provenite din sectoarele: producerea și distribuția energiei, utilizarea energiei în industrie, procesele industriale; transportul rutier, transportul nerutier, arderi în sectorul comercial-rezidențial, producerea și utilizarea solvenților, agricultură, deșeuri, altele.

Graficul nr.IV.1.2.1.1.4 Evoluția emisiilor de poluanți precursori ai ozonului



Activitatea energetică este responsabilă de existența poluanților în proporție de cca 50% monoxid de carbon.

Graficul nr.IV.1.2.1.1.5 Contribuția sectorului energie la emisiile de poluanți precursori ai ozonului

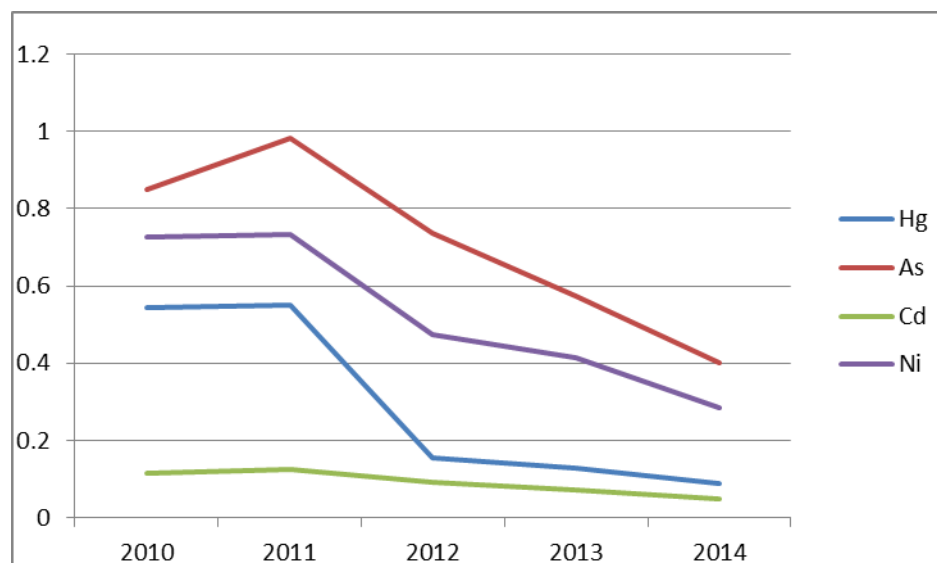


Ozonul este un poluant secundar deoarece, spre deosebire de alți poluanți, nu este emis direct de vreo sursă de emisie, ci se formează sub influența radiațiilor ultraviolete, prin reacții fotochimice în lanț între o serie de poluanți primari (precursori ai ozonului – NO_x, compuși organici volatili (COV), monoxid de carbon). Emisiile principalilor poluanți precursori ai ozonului de la nivelul solului au scăzut după anul 2010: oxizii de azot (NO_x) cu 43,5%, compușii organici volatili nemetanici (COV) cu 51%, monoxidul de carbon (CO) cu 45%.

Emisii de metale grele

În anul 2014 în județul Dolj nu s-au desfășurat activități industriale de tipul sinterizarea și pelletizarea minereurilor, metalelor sau producția de plumb și cadmiu secundar, preparat din deșeuri recuperate. Sursele principale de poluare cu metale grele sunt din sectorul „Producția de energie termică și electrică”

Graficul nr. IV.1.2.1.1.6 Emisii de metale grele



IV.1.2.1.2. Industria

Industria reprezintă sectorul economic cu cea mai mare contribuție la poluarea mediului, prin cantitatea mare de poluanți gazoși, solizi și lichizi eliminată în aer, apă și sol.

Scopul sistemului integrat este implementarea unor măsuri de prevenire sau de reducere a emisiilor în atmosferă, apă și sol, inclusiv a măsurilor privind managementul deșeurilor, pentru atingerea unui înalt nivel de protecție a mediului ca un întreg. În acest sens este necesară reglementarea și controlul integrat al acestor activități astfel încât să se asigure respectarea legislației în domeniul protecției mediului și a principiilor dezvoltării durabile.

Impactul sectorului industrial asupra factorului de mediu aer se datorează:

- emisiilor atmosferice de gaze și pulberi rezultate din procesele tehnologice și de producție;
- pulberilor și gazelor provenite din procesele de ardere.
- producerii de deșeuri și existenței depozitelor de deșeuri industriale;
- producerii de deșeuri periculoase (șlamuri petroliere).

Principalele ramuri industriale cu impact semnificativ sunt: industria energetică; industria metalurgică (feroasă și neferoasă); industria materialelor de construcții; industria chimică; industria alimentară; creșterea intensiva a animalelor; industria constructoare de mașini; industria ușoară.

Industria energetică – este reprezentată de unitățile de producere a energiei termice, în urma cărora rezultă emisii de poluanți în atmosferă, afectarea vegetației, poluare fonică, generarea de deșeuri.

Industria materialelor de construcții este reprezentată prin unități importante de producere a cimentului, varului, cărămizilor refractare etc, activități ce elimină mari cantități de praf și mai puțin gaze nocive.

Industria alimentară este reprezentată de instalații de producere a alimentelor și băuturilor din materii prime de origine animală și vegetală.

Acest tip de activitate poate avea un impact semnificativ asupra mediului prin emisii de poluanți în atmosferă, emisii de substanțe provenite de la instalațiile frigorifice, prin evacuarea apelor uzate tehnologice cu încărcare organică mare, producerea de deșeuri solide specifice acestor tipuri de activitate. De aceea, operatorii au acordat o atenție mărită eliminării acestor probleme prin realizarea unor stații de epurare, achiziționarea de incineratoare ecologice pentru deșeuri de origine animală etc.

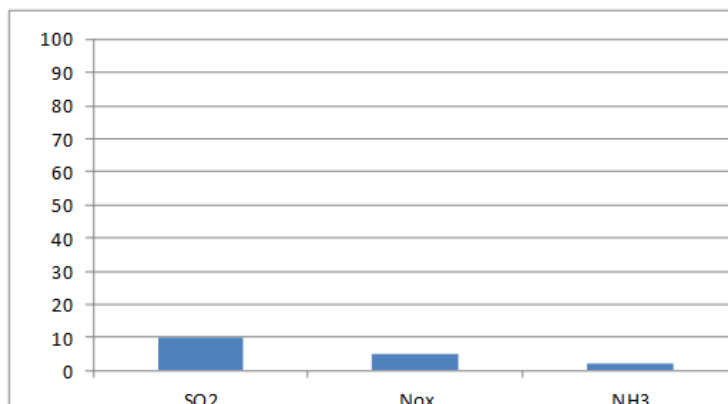
Creșterea intensivă a animalelor este reprezentată prin fermele de păsări sau porci cu un impact semnificativ asupra aerului și solului.

Industria constructoare de mașini are un impact semnificativ asupra mediului prin deșeurile metalice rezultate din producția de serie și poluanți specifici rezultați în urma activității tratării suprafețelor metalice, obiectelor sau produselor utilizând solvenți organici.

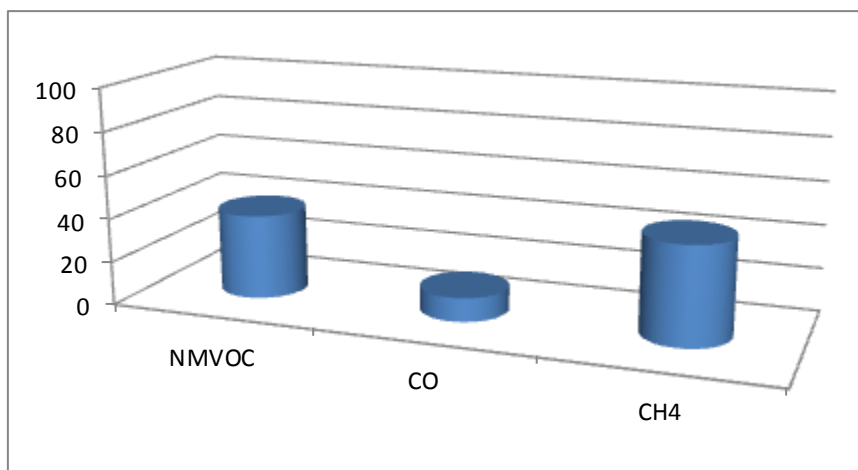
Industria ușoară este reprezentată de fabricile de pretratere (operațiuni precum spălare, albire, mercerizare) sau vopsire a fibrelor ori textilelor care sunt surse generatoare de deșeuri și ape uzate.

Strategia industrială de dezvoltare durabilă vizează stimularea competitivității având ca rezultat creșterea economică stabilă, de durată și protecția mediului.

Graficul nr.IV.1.2.1.2.1 Contribuția sectorului industrie la emisiile de poluanți atmosferici cu efect acidifiant



Graficul nr.I.1.2.1.2.2 Contribuția sectorului industrie la emisiile de poluanți precursori ai ozonului



Emisii de poluanți organici persistenti

Poluanții Organici Persistenti (POP-urile) sunt substanțe chimice care persistă în mediul înconjurător, se bioacumulează în organismele vii și prezintă riscul de a genera efecte adverse asupra sănătății umane și a mediului. Aceste substanțe intră în mediul înconjurător ca rezultat al unei activități antropice.

Cele mai importante categorii de POP-uri

Pesticidele: aldrin, clordan, DDT, dieldrin, endrin, heptaclor, mirex și toxafen.

Substanțele chimice industriale: hexaclorbenzen (HCB), bifenili policlorurați (BPC).

Produsele secundare: dioxinele și furanii.

Poluanții organici persistenti au ca sursă principală incinerările deșeurilor, mai ales a celor de tip spitalicesc. Din datele existente la nivelul județului Dolj nu s-au identificat producători, utilizatori sau importatori de substanțe din această categorie.

Tabelul nr.IV.1.2.1.2.1 Emisii de bifenili policlorurați

Județul Dolj/ Total	2010	2011	2012	2013	2014
Emisii anuale PCB (g/an)	4,8	5,21	8,72	25,6	22,6

Tabelul nr.IV.1.2.1.2.2. Emisii de hexaclorbenzen

Județul Dolj/ Total	2010	2011	2012	2013	2014
Emisii anuale HCB (Kg/an)	*	0,033	0,043	0,080	0,072

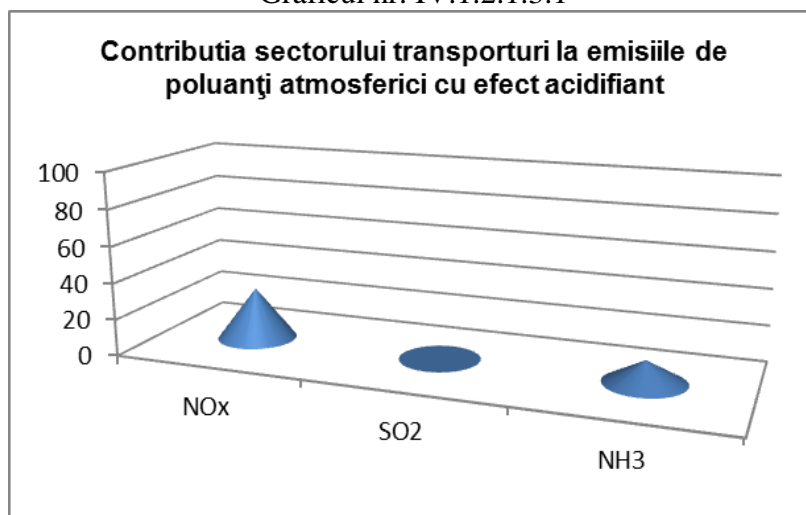
IV.1.2.1.3. Transportul

Activitatea de transport joacă un rol esențial în dezvoltarea economică și socială a unei societăți. Sistemele de transport existente în România sunt transportul de marfă și transportul de călători, în cadrul acestor sisteme funcționând sisteme de transport rutier, feroviar, pe căi navigabile interioare, maritim, aerian, nemotorizat și speciale (prin conducte și transport electric aerian).

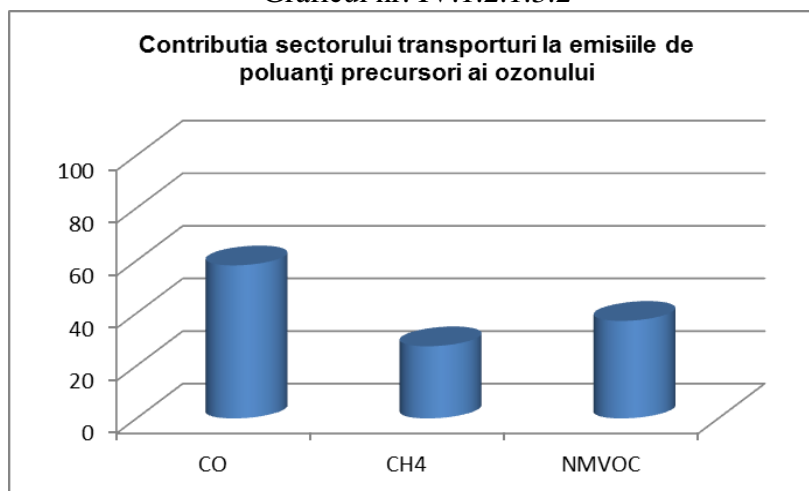
Impactul transportului se manifestă la nivelul tuturor factorilor de mediu. Dintre efectele pe care transportul le are asupra sănătății umane sunt importante cele legate de nocivitatea gazelor de eșapament care conțin NO_x, CO, SO₂, CO₂, compuși organici volatili, particule încărcate cu metale grele (plumb, cadmiu, cupru, crom, nichel, seleniu, zinc). Aceste noxe, împreună cu pulberile antrenate de pe carosabil, pot provoca probleme respiratorii acute și cronice, precum și agravarea altor afecțiuni. Gazele emise din trafic contribuie atât la creșterea acidității atmosferei, cât și la formarea ozonului troposferic, cu efecte directe și/sau indirecte asupra tuturor componentelor de mediu.

Transportul rutier de călători are o evoluție ascendentă, numărul autovehiculelor a crescut față de extinderea și modernizarea drumurilor publice, aceasta exercitând asupra mediului o presiune ridicată. Pentru perioada 2010 – 2014 se constată că scade ponderea utilizării transportului feroviar al călătorilor și crește ponderea transportului rutier.

Graficul nr. IV.1.2.1.3.1



Graficul nr. IV.1.2.1.3.2



IV.1.2.1.4. Agricultură

Activitățile din sectorul agricol au impact asupra mediului înconjurător, în special asupra solului, prin cultivarea necorespunzătoare a terenurilor în pantă, prin sărăturarea și deșertificarea pământurilor prost administrate sau compactizarea solului, poluării prin utilizarea excesivă a pesticidelor (folosite la combaterea dăunătorilor) și îngrășămintelor (folosite la fertilizarea solurilor), prin pătrunderea poluanților din sol în stratul freatic favorizată și de practicarea inadecvată a irigațiilor.

Emisiile în atmosferă rezultate din agricultură constau în principal în metan și amoniac, gaze rezultate din procesele de fermentație enterică și din dejecțiile animalelor. Fermele zootehnice sunt importante surse de poluare, atât a aerului cât și a apelor.

Deoarece DADR Dolj nu a răspuns solicitărilor noastre la inventarul de emisii nu detinem date pentru a putea realiza acest subcapitol.

IV.1.3. Tendințe și prognoze privind poluarea aerului înconjurător

IV.1.3.1. Tendințe privind emisiile principalilor poluanți atmosferici

Problemele cele mai importante privind poluarea aerului sunt generate de emisiile poluante. Ele produc acidifierea atmosferei, afectează producția de ozon troposferic, măresc concentrația în atmosferă a particulele în suspensie, a pulberilor cu metale grele și a gazelor cu efect de seră, epuizează stratul de ozon și produc schimbări climatice

Principalii poluanți ai atmosferei sunt:

- compuşii carbonici: CO (monoxid de carbon – poluantul cel mai răspândit care provine de la vehicule, incendii, erupții vulcanice și din siderurgie, petrochimie etc.), CO₂ (dioxid de carbon – provine din combustie), CH₄ (metan – provine din exploatarea petrolului și din agricultura);
- dioxid de sulf: SO₂ (dioxid de sulf – provine din arderile combustibililor, erupțiile vulcanice, metalurgie etc.), SO₃ etc.;
- oxizii azotului: NO, NO₂ – provin de la vehicule;
- ozon: O₃
- Pulberile în suspensie: PM₁₀ și PM_{2,5}
- Pb și alte metale toxice: Cd, As, Hg

Evoluția calității aerului este dependentă în principal de evoluția populației, de presiunea exercitată de sectorul industrial și de sectorul energetic. La acestea se adaugă în mai mică măsură presiunea exercitată de sectorul agricol și turistic. Acestea se cuantifică prin valoarea anuală a emisiilor atmosferice și prin efectele asupra sănătății oamenilor și ecosistemelor

Emisiile de gaze acidifiante (oxizi de azot, oxizi de sulf și amoniac) au scăzut în mod semnificativ în județul Dolj, emisiile de dioxid de sulf, corespunzătoare anului 2014 sunt caracterizate de o scădere cu 68,41% față de anul 2010. Emisiile totale de NO_x au atins în anul 2014, valoarea de 10548 t, față de 18671 t cât erau în 2010. Emisiile de NO_x provin în special din sectoarele „Producția de energie termică și electrică” și „Transport rutier”. Emisiile de NH₃ prezintă o scădere (22,83%) față de anul 2010. În 2014 emisiile totale de NH₃ au fost de 153,45 t. Tendința este de scădere și cazul emisiilor principalilor poluanți precursori ai ozonului: compuşii organici volatili nemetanici (COV) cu 51%, monoxidul de carbon (CO) cu 45%.

Există numeroși factori importanți în spatele reducerii accentuate a emisiilor de SO_x. Una dintre acestea este trecerea, în sectorul energetic, de la utilizarea combustibililor cu un conținut ridicat de sulf (cărbunele sau păcura) la utilizarea combustibililor cu un conținut scăzut de sulf (gazul natural). În ultimii ani însă, din cauza prețului ridicat al energiei, utilizarea cărbunelui în centralele electrice este din nou în creștere. Montarea tehnologiei de desulfurare a gazelor de ardere în instalațiile industriale și impactul directivelor UE referitoare la conținutul de sulf din anumiți combustibili lichizi utilizați în transporturi sunt de asemenea factori importanți ce influențează nivelul emisiilor.

Reducerea emisiilor de NO_x a apărut în aproape toate sectoarele economice. Principalele sectoare responsabile pentru această reducere sunt centralele electrice și industria. În sectorul energetic, reducerea emisiilor a avut loc ca urmare a modificării combustiei, introducerii tehnicilor de reducere a gazelor de ardere și trecerea combustibililor de la cărbune la gaz. Ca și în cazul SO_x, schimbările economice și structurale semnificative din România au contribuit la reducerea emisiilor de NO_x.

Emisiile de NH₃, care contribuie la acidifiere, eutrofizare și formarea particule în suspensie, au scăzut.

Declinul emisiilor de NMVOC (precursori ai ozonului troposferic) s-a datorat în principal introducerii convertoarelor catalitice pentru vehicule, precum și introducerii măsurilor legislative privind limitarea utilizării emisiilor provenite de la solvenți în sectoarele non-combustie.

IV.1.4. Politici, acțiuni și măsuri pentru îmbunătățirea calității aerului înconjurător

Se va urmări realizarea și continuarea pe perioada 2014 – 2020 a Programului de dezvoltare și optimizare a Rețelei naționale de monitorizare a calității aerului și aplicarea echilibrată și uniformă a prevederilor legale referitoare la evaluarea și gestionarea calității aerului.

Dezvoltarea sistemelor de monitorizare continuă a calității aerului prin includerea măsurării tuturor poluanților care pot afecta sănătatea populației și mediului înconjurător cum sunt compușii organici volatili precursori ai ozonului, metalele grele sau compușii organici persistenti este o condiție pentru o corectă coordonare a dezvoltării urbane și a oricărei dezvoltări teritoriale cu obiectivele referitoare la calitatea aerului precum și pentru identificarea celor mai eficace măsuri pentru îmbunătățirea calității aerului.

Calitatea aerului trebuie să fie menținută în parametrii optimi prin dezvoltarea la nivel local de planuri eficiente de menținere și îmbunătățire a calității aerului bazate pe programe de măsurări continue a nivelului calității aerului, studii de dispersie a poluanților în atmosferă, prognoze de calitate a aerului și evaluări ale efectelor poluanților atmosferici asupra sănătății populației și mediului înconjurător.

Pentru reducerea emisiilor atmosferice, ar trebui susținute programe adecvate care vizează sursele de poluare și mărimea emisiilor, Acestea se vor referi atât la sursele industriale cât și la emisiile provenite din activitățile casnice și ale micilor întreprinderi. Încălzirea gospodăriilor populației, preponderent prin arderea lemnului și a combustibililor fosili constituie o sursă semnificativă de emisii de poluanți în atmosferă, în special de pulberi și poluanți organici și trebuie propuse și promovate măsuri pentru utilizarea unor sisteme de încălzire eficiente și mai puțin poluante.

Reducerea emisiilor industriale prin promovarea tehnologiilor nepoluante, reducerea emisiilor fugitive din activitățile industriale și casnice, a emisiilor de NH₃ din agricultură, limitarea emisiilor de compuși organici și metale grele din sectorul transporturi precum și a emisiilor de pulberi produse ca urmare a degradării solurilor trebuie să constituie obiective de urmărit în continuare pentru asigurarea unui nivel optim al calității aerului”.

Pentru diminuarea impactului surselor difuze de poluare asupra calității aerului, s-au realizat controale privind respectarea prevederilor legislației privind protecția mediului și prevederilor din avizele/autorizațiile de mediu, precum și din domeniul construcțiilor, urbanismului și gospodăririi localităților, în special în ceea ce privește:

- organizarea șantierelor de construcții;
- realizarea măsurilor impuse prin autorizațiile de construire, privind curățarea mijloacelor de transport și a utilajelor, la intrarea acestora pe drumurile publice;
- refacerea spațiilor verzi afectate de diferite lucrări de construcții și reparații;
- fluidizarea circulației urbane și devierea traficului greu;
- respectarea termenelor de finalizare a lucrărilor;

În municipiul Craiova sunt în derulare o serie de proiecte pentru eficientizare energetică : Eficiență energetică prin Facilități de Finanțare pentru Creșterea economică a Municipiului Craiova. Obiective ale proiectelor:

- Îmbunătățirea condițiilor de confort termic interior pentru blocurile reabilitate;
- Reducerea pierderilor de căldură și a consumurilor energetice;
- Reducerea costurilor de întreținere pentru încălzire și apa caldă de consum;
- Reducerea emisiilor poluante generate de producerea, transportul și consumul de energie.

Proiectele au în vedere reabilitarea a 152 de blocuri, respective a cca 3200 apartamente.

Alte proiecte desfășurate de Primăria Craiova sunt:

Fluidizarea traficului rutier în Municipiul Craiova, pe axa de transport est – vest prin reabilitarea Bd. Decebal – Dacia”, precum și

Amenajare parcare subterana în zona Teatrului Național

Obiective urmărite:

- Îmbunătățirea infrastructurii publice prin: crearea a 619 locuri de parcare, din care 586 pentru autoturisme și 33 pentru motocicletele.
- încurajarea utilizării autovehiculelor electrice, pentru reducerea poluării datorate traficului rutier, prin instalarea de prize electrice pentru 240 de locuri de parcare și dotarea parcării cu 2 echipamente/borne de reincărcare a acumulatorilor autoturismelor care folosesc sursa de alimentare curentul electric.
- Promovarea eficienței energetice prin crearea unui sistem de iluminat sistematizat și eficient care să modifice gradul de luminozitate în funcție de intensitatea luminii din exterior, diminuând astfel costurile de energie.

IV.2. APA

IV.2.1. Resursele de apă, Cantități și debite

IV.2.1.1. Stare, presiuni și consecințe

IV.2.1.1.1. Resurse de apă potențiale și tehnic utilizabile

Resursele de apă ale județului Dolj sunt constituite din apele de suprafață – râuri, lacuri, fluviul Dunărea – și ape subterane.

Tabelul nr. IV.2.1.1.1.1. Resursele de apă teoretică și utilizabilă

Judetul	Bazin	Resursa de suprafata milioane mc			Resursa din subteran milioane mc	
		Teoretica	Utilizabila	Servitute	Teoretica	Utilizabila
Dolj	Jiu	2876	2560	315	545,000	24,777
	Afluenții Dunării	117	112	4		
	Dunărea	174079	122202	51877		

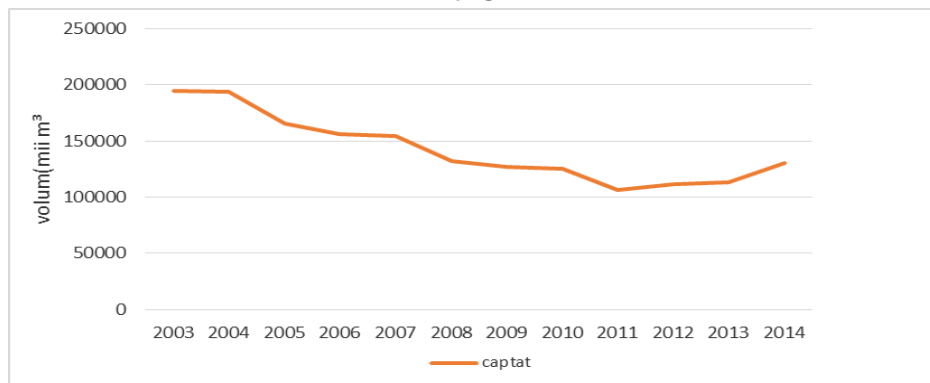
IV.2.1.1.2. Utilizarea resurselor de apă

Evoluția prelevărilor din surse directe pentru bazinul hidrografice Jiu în perioada 2003-2014 pentru populație, industrie, irigații, piscicultură și zootehnie se prezintă după cum urmează:

Tabelul nr. IV.2.1.1.2.1. Volume captate în perioada 2003-2014 în județul Dolj- B.H.JIU

Volum (mii mc)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
captat	194870	193625	165090	156209	154440	131686	127013	124785	106664	111257	112814	130108,54
restituit	68002	151173	126886	113104	127457	108884	118062	115523	110144	106213	100252	128164,19

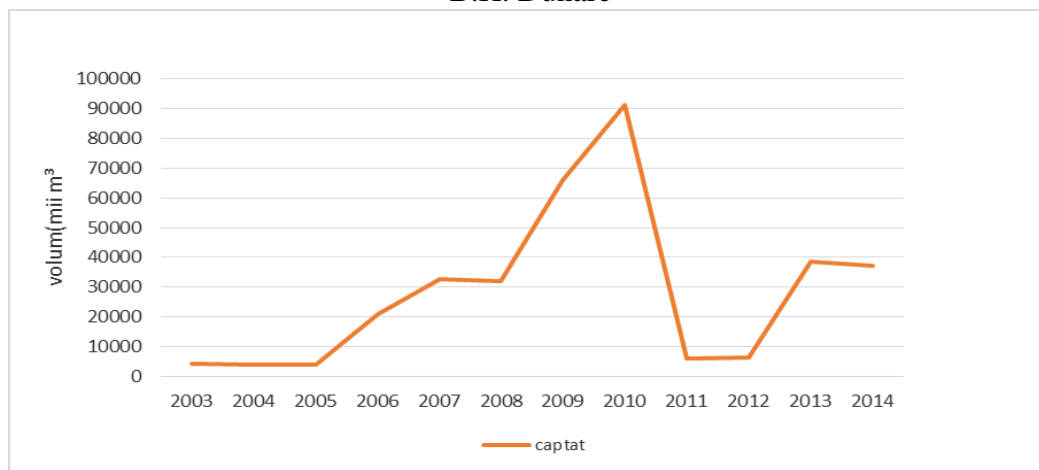
Graficul nr. IV.2.1.1.2.1. Evoluția volumelor de apă captate, în perioada 2003-2014, în județul Dolj B.H. JIU



Tabelul nr. IV.2.1.1.2.2. Volume captate în perioada 2003-2014 în județul Dolj- B.H.Dunare

Volum (mii mc)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
captat	4399	4015	3867	21041	32643	31881	65927	91317	5813	6180	38735	37237.83
restituit	2353	2984	1748	18001	142916	29445	3223	228428	2353	2600	24307	95492.493

Graficul nr. IV.2.1.1.2.2. Evoluția volumelor de apă captate, în perioada 2003-2014, în județul Dolj B.H. Dunare



Tabelul nr. IV.2.1.1.2.3. Cerința de apă pe surse și utilizări

Bazin/Sursa Captare/Fel volum Captare	Cerinta Total (mii mc)	Realizat Total (mii mc)	Indice realizare Anual (%)
Total	171787,329	179681,848	104,59
BH OLT	967,298	603,305	62,37
Din subteran	967,298	603,305	62,4
Populatie	884,947	562,551	63,57
Industrie	15,994	9,505	59,43
Agricultura	65,957	31,249	47,38
BH Jiu	119908,613	141840,674	118,29
Din subteran	27760,663	18581,981	66,94
Populatie	20374,941	13685,96	67,17
Industrie	6963,053	4591,838	65,95
Agricultura	422,669	304,183	71,97
Rauri interioare	92147,95	123258,693	133,76
Populatie	11228,1	4963,068	44,2
Industrie	79880,6	117938,355	147,64
Agricultura	1039,25	357,27	34,38
Dunarea	50911,418	37237,869	73,14
Apa de Dunare	44085,821	33003,11	74,86
Populatie	2499,3	1314,211	52,58
Industrie	136,521	119,457	87,5
Agricultura	41450	31569,442	76,16
Din subteran	6664,287	4212,866	63,22
Populatie	5481,761	3524,467	64,29
Industrie	380,881	360,768	94,72

Agricultura	801,645	327,631	40,87
Rauri interioare	161,31	21,893	13,57
Agricultura	161,31	21,893	13,57

* Cerința de apă a folosințelor, potrivit capacităților de captare aflate în funcțiune

Tabelul nr. IV.2.1.1.2.4. Index de exploatare (%) –ponderea volumului anual total de apă prelevată

BAZINUL HIDROGRAFIC Jiu+Dunare	Destinația	Indice de realizare
		Anual (%) Vol. anual de apă prelevat față de cerința în anul 2014
JUDEȚUL DOLJ	Subteran	66,11
	Suprafață râuri interioare	114,58
	Total surse directe	119,95

- Resursa specifică teoretică în m³/locuitor și an

Raportată la populația bazinului, resursa specifică utilizabilă este de 1431 m³/loc/an, fără resursa utilizabilă a fluviului Dunărea din arealul ABA Jiu, iar resursa specifică calculată la stocul disponibil teoretic (mediu multianual) se cifrează la 2753 m³/loc/an.

Resursele de apă cantonate în arealul hidrografic Jiu pot fi considerate reduse și neuniform distribuite în timp și spațiu.

IV.2.1.1.3. Evenimente extreme produse de debitele cursurilor de apă

Anul 2014 s-a caracterizat ca un an cu fenomene extreme din punct de vedere al cantităților de precipitații însemnate cantitativ și uneori sub formă de aversă.

În perioada 03.03.2014 - 08.03.2014 au căzut precipitații sub formă de aversă.

Datorită efectului cumulat al precipitațiilor înregistrate în perioada 03.07.2014 – 07.03.2014, s-au produs creșteri semnificative de niveluri și debite pe cursurile de apă : Jiu, Raznic, Mereșel, Terpezița, Teslui, dar și scurgeri de pe versanți și băltiri.

Au fost afectate 33 localități: oraș Filiași, comuna Țuglui (sat Țuglui), comuna Grecești (sat Grecești), comuna Cernătești (satele: Cernătești, Tiu, Cornița, Rasnicu Oghian), comuna Predești (sat Predești), comuna Breasta (sat Crovna), comuna Sopot (sat Sopot), comuna Mischii (sat Mischii), comuna Ghercești (satele: Ghercesti, Gârlești, Ungureni), comuna Pielești (satele: Pielești, Câmpeni), comuna Drăgotești (satele: Viișoara, Popânzălești, Benești), comuna Robănești (sat Bojoiu), comuna Teslui (sat Preajba de Pădure), comuna Vârvoru de Jos (satele: Gabru, Vârvoru de Sus, Bujoru, Criva, Dobromira, Ciutura, Drăgoia, Vârvoru de Jos), comuna Catane (sat Catane), comuna Gighera (sat Gighera), comuna Bistreț (sat Bistreț), comuna Măcesu de Jos (sat Măcesu de Jos).

În aceste localități au fost afectate de inundații următoarele obiective: 7 case, 99 gospodării, 3629 ha teren arabil, 355 ha pășuni, fânețe, 0,200 km drum județean, 13,7 km drumuri comunale, 5 poduri și 1 podeț, 16 fântâni și 5 lucrări hidrotehnice.

Valoarea pagubelor înregistrate a fost de 62 mii lei.

În intervalul 19.04.2014 - 06.05.2014 vremea s-a menținut în general închisă iar pe teritoriul județului Dolj pe arii extinse s-au semnalat precipitații sub formă de aversă. Datorită efectului cumulat al precipitațiilor înregistrate s-au produs creșteri semnificative de niveluri și debite pe următoarele cursuri de apă: Jiu, Desnățui, Raznic, Terpezița.

Au fost afectate 31 localități: municipiul Craiova, oraș Filiași, comuna Braloștița (sat Sfircea), comuna Scaiești (sat Scaiești), comuna Coțofenii din Dos (sat Coțofenii din Dos), comuna Argetoaia (sat Piria), comuna Grecești (satele: Busu, Grecești, Barboi), comuna Cernătești (sat Cernătești), comuna Sopot (sat Sopot), comuna Carpen (sat Cleanov), comuna Orodel (sat Calugărei), comuna Șimnicul de Sus (satele: Leșiile, Cornetul, Milești), comuna Pielești (sat Pârșani), comuna Vârvoru de Jos (sat Gabru), comuna Bistreț (sat Bistreț).

În aceste localități au fost afectate de inundații următoarele obiective: 44 case, 312 gospodării, 1 obiectiv social, 2444 teren arabil, 7 ha păduri, 440 ha pășuni, 4 străzi, 0.220 km DJ, 22,327 km DC, 11 poduri și podețe, 30 fântâni, 25 mp sere.

În intervalul 13.05.2014 - 17.05.2014, s-au înregistrat precipitații sub formă de aversă. Datorită efectului cumulat al precipitațiilor înregistrate s-au produs creșteri semnificative de niveluri și debite care au depășit cotele de aparare pe următoarele cursuri de apă: Bulzești, Teslui, Desnățui, Jiu, dar și scurgeri de pe versanți și băltiri în zonele joase.

Au fost afectate 19 localități: comuna Bulzești (satele: Prejoiu, Seculești, Săliștea), comuna Mischii (sat Motoci), comuna Ghercești (sat Ghercești), comuna Pielești (satele: Câmpeni, Pârșani), comuna Robănești (satele: Lăcrița, Bojoiu), comuna Teslui (sat Teslui), oraș Filiași (satele: Balta, Fratoștisa și oraș Filiași), comuna Scaești (satele: Scaești, Valea lui Pătru), comuna Coțofenii din Dos (sat Coțofenii din Dos), comuna Calopăr (sat Calopăr), comuna Șimnicu de Sus (sat Șimnicu de Sus), comuna Carpen (sat Carpen).

În aceste localități au fost afectate de inundații următoarele obiective: 5 case, 127 anexe gospodărești, 0,030 km drumuri naționale, 1,720 km drumuri județene, 2,870 km drumuri comunale, 1 pod, 2 podețe, 530 ha teren agricol, 175 ha pășuni, fânețe, 9 ha pădure și 40 ha zăvoi, 55 fântâni.

În intervalul 17.05.2014 - 01.06.2014, s-au semnalat averse de ploaie, cantitățile înregistrate fiind moderate.

Datorită efectului cumulat al ploilor torențiale deosebit de însemnate cantitativ care s-au înregistrat în bazinele hidrografice din Serbia și din Bosnia – Herțegovina în perioada anterioară, ce au generat viituri excepționale, care în multe bazine hidrografice au atins sau chiar au depășit valori maxime istorice, pe fluviul Dunărea s-au produs creșteri semnificative de niveluri și debite: sh Calafat - Hmax=688 (CP + 8 cm) pe 23.05 ora 8.00 și sh Bechet - H max = 694 (CI + 94 cm) pe 23.05 ora 24.00.

Au fost afectate 16 localități: comuna Cetate, municipiu Calafat, comuna Ciupercenii Noi, comuna Desa, comuna Poiana Mare, comuna Piscu Vechi, comuna Ghidici, comuna Rast, comuna Carna, comuna Macesu de Jos, comuna Bistret, comuna Gighera, comuna Ostroveni, oraș Bechet, comuna Călărași, comuna Dăbuleni.

În aceste localități au fost afectate de inundații următoarele obiective: 634 ha teren agricol, 2619 ha pășuni și fânețe, 7178 ha păduri.

În intervalul 27.07.2014- 08.09.2014, vremea s-a menținut caldă, cerul a fost variabil, mai mult noros, pe arii extinse au fost averse de ploaie însoțite de descărcări electrice.

Cantitățile de precipitații înregistrate în acest interval la stațiile hidrometeorologice au totalizat : Filiași 44.01 l/mp, Răcari 46.01 l/mp, Podari 32.51 l/mp, Zăval 46,40 l/mp, Scaiești 24.40 l/mp, Albești 33.71 l/mp, Negoiești 54.01 l/mp, Breasta 64.21 l/mp, Călugărei 66.01 l/mp, Dragoia 58.01 l/mp, Goicea 70.00 l/mp, Gabru 67.51 l/mp, Afumați 78.50 l/mp, Fântânele 51.01 l/mp, Băilești 51.41 l/mp, Pielești 7.21 l/mp.

Ca urmare a precipitațiilor căzute pe teritoriul județului Dolj s-au produs creșteri de niveluri și debit, fiind depășite cotele de apărare pe cursurile de apă interioare din județul Dolj după cum urmează: Jiu (St. hm.: Filiași, Răcari, Podari), Desnățui (St.hm.: Calugărei, Dragoia), Terpezița (St. hm. Gabru).

Au fost afectate următoarele - 26 de localități:

- B.H. Jiu : oraș Filiași, comuna Scaiești, comuna Coțofenii din Dos (sat Coțofenii din Dos), comuna Goiești (satele: Muereni, Vladimir, Goiești, Fântâni, Mogoșești, Mălăești).

- B.H. Dunăre : municipiul Calafat, comuna Orodul, comuna Vârvorul de Jos, comuna Sălcuța, comuna Ciupercenii Noi (sat Ciupercenii Noi).

- B.H. Olt : comuna Bulzești (satele : Bulzești, Prejoiu, Seculești, Săliștea, Gura Racului), comuna Murgași (satele: Murgași, Picături, Bușteni, Gaia, Balota de Jos), comuna Mischii (satele: Mischii, Motoci, Mlecănești, Urechești), comuna Ghercești (sat Teisani), comuna Pielești (satele: Pielești, Pârșani), comuna Robănești (satele: Robănești, Bojoiu, Lăcrița Mare, Golfîn).

În aceste localități au fost afectate de inundații următoarele obiective: 428 locuințe, 1155 anexe gospodărești (curți), 1 gradiniță, DJ 12.5 km, DC 36.2 km, 19 poduri și podețe, teren agricol 1881 ha, vii 5 ha, pășuni 431 ha, păduri 38 ha, fântâni 451, solarii 15 ha, grădini 200 ha.

În perioada 08.12.2014-11.12.2014 vremea s-a menținut în general închisă, pe arii întinse înregistrându-se precipitații sub formă de aversă. Datorită efectului cumulat al precipitațiilor înregistrate s-au produs creșteri semnificative de niveluri și debite pe următoarele cursuri de apă: Jiu, Desnățui, Terpezița.

Au fost afectate, în urma inundațiilor, următoarele 30 localități:

- B.H. Dunăre: comuna Vârvoru de Jos (sat Drăgoia), comuna Carpen (sat Carpen)
- B.H. Jiu: comuna Argetoaia (sat Piria) comuna Sopot (satele: Cernat, Sopot), comuna Țuglui (sat Țuglui), oraș Filiași, comuna Brădești (satele: Răcarii de Jos, Tatomirești), comuna Predești (sat Predești), comuna Coțofenii din Dos (sat Coțofenii din Dos)
- B.H. Olt: comuna Mischii (satele: Mischii, Motoci, Mlecănești, Urechești), comuna Robănești (satele: Golfin, Bojoiu, Robăneștii de Jos), comuna Pielești (sat Pielești).

În aceste localități au fost afectate de inundații următoarele obiective: 3 case, 4 gospodării, 2 anexe gospodărești, 0.68 km DJ, 9,46 km DC, 7 podețe, 475 ha teren agricol, 563 ha teren arabil, 5 grădini.

Tabelul nr. IV.2.1.1.3.1 Evenimente extreme produse în anul 2014 pe teritoriul județului Dolj

Nr. crt.	Județul (localități afectate)	Perioada (fenomenul produs)	Obiective afectate
1	Dolj 33 localitati	03.03.2014-08.03.2014	7 case, 99 gospodarii, 3629 ha teren arabil, 355 ha pasuni, fanete, 0,200 km drum judetean, 13,7 km drumuri comunale, 5 poduri si 1 podet, 16 fantani si 5 lucrari hidrotehnice
2	Dolj 31 localitati	19.04.2014-06.05.2014	44 case, 312 gospodarii, 1 obiectiv social, 2444 teren arabil, 7 ha paduri, 440 ha pasuni, 4 strazi, 0.220 km DJ, 22,327 km DC, 11 poduri si podete, 30 fantani, 25 mp sere
3	Dolj 19 localitati	13.05.2014-17.05.2014	5 case, 127 anexe gospodaresti, 0,030 km drumuri nationale, 1,720 km drumuri judetene, 2,870 km drumuri comunale, 1 pod, 2 podete, 530 ha teren agricol, 175 ha pasuni, fanete, 9 ha padure si 40 ha zavoi, 55 fantani
4	Dolj 16 localitati	17.05.2014-01.06.2014	634 ha teren agricol, 2619 ha pasuni si fanete, 7178 ha paduri
5	Dolj 26 localitati	27.07.2014-08.09.2014	428 locuinte, 1155 anexe gospodaresti (curti), 1 gradinita, DJ 12.5 km, DC 36.2 km, 19 poduri si podete, teren agricol 1881 ha, vii 5 ha, pasuni 431 ha, paduri 38 ha, fantani 451, solarii 15 ha, gradini 200 ha
6	Dolj 30 localitati	08.12.2014-11.12.2014	3 case, 4 gospodarii, 2 anexe gospodaresti, 0.68 km DJ, 9,46 km DC, 7 podete, 475 ha teren agricol, 563 ha teren arabil, 5 gradini

Debitele cursurilor de apă

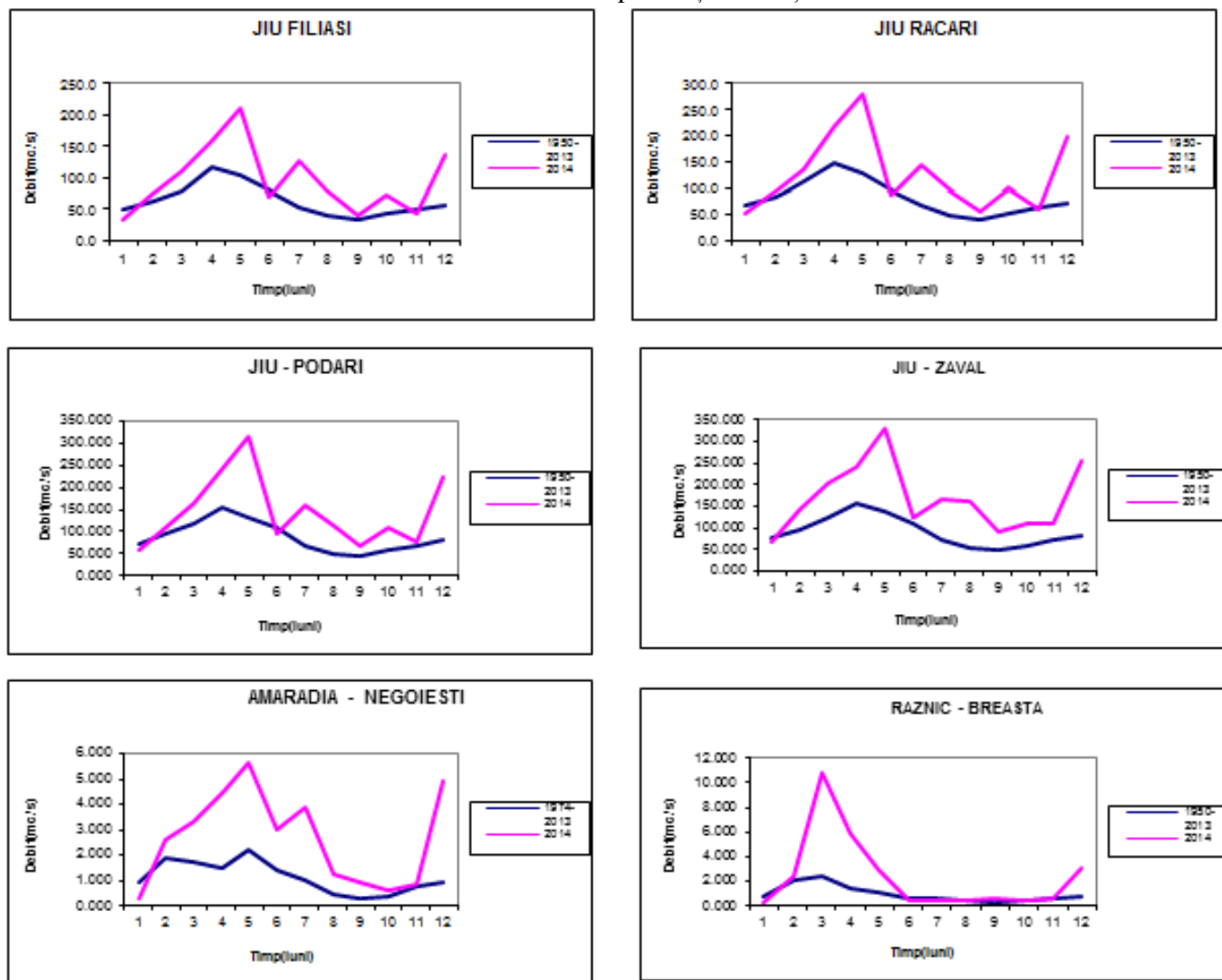
Jiul rămâne un râu capricios, poate mai mult decât alte râuri carpatice, cu oscilații mari ale debitelor și nivelurilor. Astfel, debitul mediu multianual este evaluat la vărsare în jur de 90 m³/s, dar oscilațiile între cele mai mari și mai mici debite sunt considerabile.

La postul de observație Podari, în aval de la care Jiu nu mai primește nici un afluent spre a-i modifica debitul (dar se pot înregistra mai mult pierderi prin evaporare, infiltrare și consum), în anii 1945, 1947 și 1948 s-au înregistrat debite medii anuale de numai 49,48 și 42 m³/s, dar cel mai mic debit mediu anual cunoscut este cel din 1943, de numai 23 m³/s. Urmărind modul de repartiție pe luni a debitelor, apar și mai evidente variațiile cantităților de apă scurse la un moment dat. Așa de pildă, în lunile de vară sau de

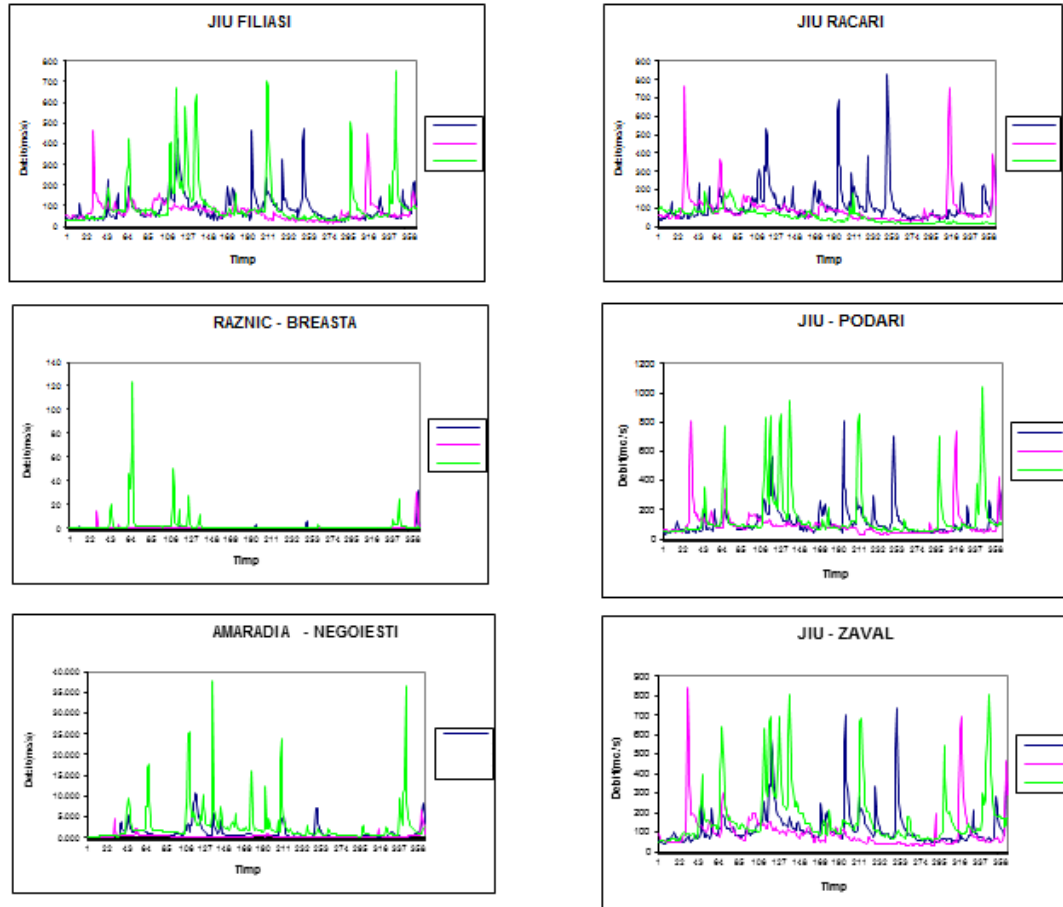
Început de toamnă (august și septembrie) sunt foarte frecvente debitele între 10 și 20 mc/s. După întâlnirea cu Motrul, Jiul nu mai primește afluenți importanți, dar se poate remarca, la nord de Craiova, convergența unui mănunchi de văi, între care mai însemnată este aceea a Amaradiiei. Din dreapta vin pâraiele Argetoaia și Raznic sau Obedeanu, ambele cu obârșiile la circa 40 km în jumătatea nordică a Câmpiei înalte a Balaciței, din stânga Brădești și Amaradia, ale cărei obârșii se află cu 100 km mai la nord, în dealurile dintre Olteț și Gilort, cu înălțimi în jur de 600 m. În județul Dolj intra cu ultimii 30 km înainte de vărsare.

În jos de Craiova, malurile Jiului sunt fragmentate de câteva vâlcele create de cursuri temporare, cu totul neînsemnate, pe care nu le putem trece în categoria afluenților. Ar trebui poate amintite câteva izvoare abundente ieșite de sub versantul estic (ca cele de la Gioroc, Murta, Dobrești), care prin constanță și debit, ofera posibilități locale de utilizare fără amenajări deosebite.

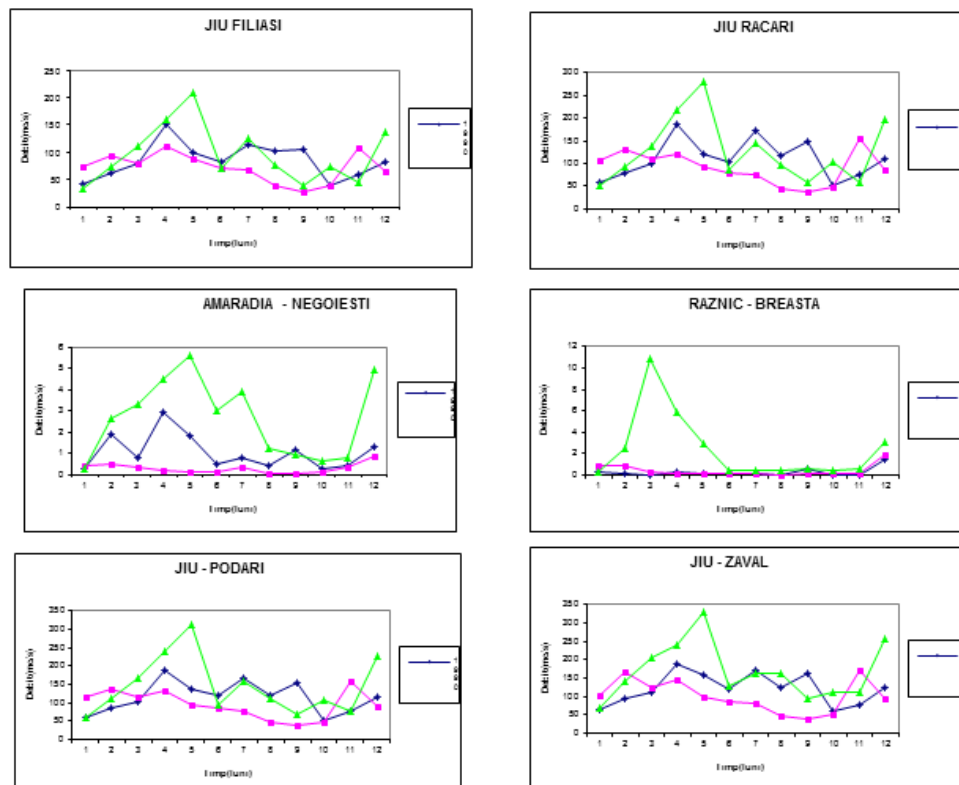
Graficul nr. IV.2.1.1.3.1 Variația debitelor medii lunare 1950-2013 comparativ cu 2014 la stații hidrometrice de pe Jiu și afluenți



Graficul nr. IV.2.1.1.3.2 Variația debitelor medii zilnice 1950-2013 comparativ cu 2014 la stații hidrometrice de pe Jiu și afluenți



Graficul nr. IV.2.1.1.3.3 Variația debitelor medii lunare în 1990 , 2000 și 2014 la stații hidrometrice de pe Jiu și afluenți



IV.2.1.2. Prognoze

IV.2.1.2.1. Disponibilitatea, cererea și deficitul de apă

Echilibrul dintre cererea de apă și disponibilitatea acesteia a atins un nivel critic în județul Dolj. Deficitul de apă și seceta au devenit probleme de importanță capitală și se preconizează că schimbările climatice vor agrava situația.

Deficitul de apă este resimțit în agricultură în primul rând, pentru ca, în anii secetoși, acest sector este primul tăiat de la aprovizionare.

Reducerea deficitului de apă, mai ales în sezonul cald, trebuie să fie un element esențial pentru autoritățile locale în vederea asigurării necesarului de apă.

IV.2.1.2.2. Riscurile și presiunile inundațiilor

Inundațiile se produc atunci când apele de suprafață acoperă pământul care în mod normal este uscat sau când apele depășesc locurile închise normal. Cel mai răspândit pericol dintre toate, inundațiile pot apărea datorită precipitațiilor anormal de mari, distrugerii barajelor, căderilor masive și rapide de zăpadă. Majoritatea inundațiilor sunt periculoase pentru așezările umane și inundațiile anuale.

Cea mai importantă cauză a inundațiilor este ploaia excesivă.

IV.2.2. Calitatea apei






IV.2.2.1. Calitatea apei: stare și consecințe

În anul 2014, evaluarea calității apelor de suprafață a fost efectuată conform Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, folosind metodologiile privind *sistemele de clasificare și evaluare globală a stării apelor de suprafață elaborate conform cerințelor Directivei Cadru a Apei 2000/60/CEE pe baza elementelor biologice, chimice și hidromorfologice elaborate de INCDPM București*.

Evaluarea s-a realizat pe corp de apă, acesta fiind unitatea de bază care se utilizează pentru stabilirea, raportarea și verificarea modului de atingere al obiectivelor de mediu ținta ale Directivei Cadru a Apei. Prin „corp de apă de suprafață” se înțelege un element discret și semnificativ al apelor de suprafață ca: râu, lac, canal, sector de râu, sector de canal.

Stare ecologică este o expresie a calității structurii și funcționării ecosistemelor acvatice asociate apelor de suprafață, clasificate în concordanță cu Anexa V a Directivei Cadru Apă. Pentru categoriile de ape de suprafață, evaluarea stării ecologice se realizează pe 5 stări de calitate, respectiv: foarte bună, bună, moderată, slabă și proastă cu codul de culori corespunzător (albastru, verde, galben, portocaliu și roșu).

Tabelul nr.IV.2.2.1.1. Evaluarea stării ecologice

Stare ecologică	Cod de culori
Foarte bună	
Bună	
Moderată	
Slabă	
Proastă	

Evaluarea stării ecologice/potențialului ecologic a corpurilor de apă de suprafață se realizează prin integrarea elementelor de calitate (biologice, fizico chimice-suport, poluanți specifici). Starea ecologică/potențialul ecologic final ia în considerare principiul “one out – all out”, respectiv cea mai defavorabilă situație.

Elemente de calitate

Elementele biologice:

- **flora acvatică – fitoplancton și fitobentos;**
- **macrozoobentos** (compoziția și abundența faunei de nevertebrate bentice)
- **fauna piscicolă** (compoziția, abundența și structura pe vârste)

pentru lacuri naturale și de acumulare

Elementele fizico - chimice suport:

- *Elementele fizico-chimice generale:*

Condiții termice: **temperatură**

Condiții de oxigenare: **oxigen dizolvat**

Starea acidifierii: **pH**

Condițiile nutrienților: **N-NO₃, N-NO₂, N-NH₄, P-PO₄, Ptotal**

- *Poluanți specifici - Cu, Zn, As, Cr, Xileni, PCB-uri, toluen, acenaften și fenol.*

În evaluarea elementelor de calitate biologice pentru râuri, au fost identificați și calculați indici reprezentativi care să reflecte cât mai bine principalele presiuni; ulterior, s-au calculat rapoartele de calitate ecologică și indicele multimetric care s-au considerat în evaluarea stării ecologice a corpurilor de apă.

În evaluarea elementelor de calitate *fizico-chimice generale pentru râuri s-au aplicat P90 pentru N-NO₃, N-NO₂, N-NH₄, P-PO₄, Ptotal și pH, P10 pentru oxigen dizolvat și P98 pentru temperatură.*

În evaluarea elementelor de calitate biologice și *fizico-chimice generale pentru lacuri s-a considerat media anuală din sezonul de creștere (mai-septembrie).*

În evaluarea poluanților specifici, pentru toate corpurile de suprafață (râuri și lacuri) s-a considerat media anuală, care în cazul poluanților nesintetici are în vedere și încărcarea datorată fondului natural.

IV.2.2.1.1. Calitatea apei cursurilor de apă

În anul 2014, evaluarea stării ecologice / potențialului ecologic s-a realizat pentru un număr total de **13** corpuri de apă de suprafață natural/ puternic modificate și artificial (râuri) care au fost evaluate pe baza datelor monitorizate

La nivelul județului Dolj –spațiul hidrografic Jiu și Dunare au fost evaluate pe baza monitorizării **13** corpuri de apă, 12 naturale – râuri și un corp de apă puternic modificat (Cârnești), lungimea de cursuri de apă monitorizată însumând 947,5km.

Din punct de vedere al evaluării integrate (elemente biologice, fizico-chimice generale și poluanți specifici) din totalul de **947,5km** monitorizați, **938,5 km** s-au încadrat în **stare moderată**.

Corpul de apă Carnesti - izvor - cf. Jiu cu o lungime de 9 km nu a fost evaluat, în anul 2014, din punct de vedere a elementelor biologice și ca urmare nu s-a putut stabili potențialul ecologic. Diferența este dată de faptul că:

- Corpul de apă Cârnești - izvor - cf. Jiu cu o lungime de 9 km nu a fost evaluat decât din punct de vedere al elementelor fizico – chimice suport, neputându-se analiza , din punct de vedere a elementelor biologice și ca urmare nu s-a putut stabili potențialul ecologic.

La nivelul județului Dolj bazinul **Jiu și Dunăre** au fost evaluate pe baza monitorizării **12 corpuri de apă râuri naturale și puternic modificate** - însumând 938.5 km.

Centralizat, situația se prezintă după cum urmează:

Tabelul nr.IV.2.2.1.1.1. Starea ecologică a cursurilor de apă monitorizate râuri naturale în 2014 – județul Dolj-bazin hidrografic Jiu

Nr. Crt.	Bazin	Curs Apa	Lungime curs de apă monitorizată	Numar secțiuni	Stare ecologică
1	JIU	Amaradia II	36	1	Moderată
3	JIU	Jiu (Jiul de Vest)	167,9	3	Moderată
4	JIU	Meretel (Belot)	42	1	Moderată
5	JIU	Raznic (Obedeanca)	58	1	Moderată
TOTAL			303.9	6	

Tabelul nr. IV.2.2.1.1.2. Starea ecologică a cursurilor de apă monitorizate râuri puternic modificate în 2014 - județul Dolj - bazin hidrografic Jiu

Nr. Crt.	Bazin	Curs Apa	Lungime curs de apă monitorizată	Numar secțiuni	Stare ecologică
1	JIU	Craiovită	9	1	Moderată

Tabelul nr. IV.2.2.1.1.3. Starea ecologică a cursurilor de apă monitorizate râuri naturale în 2014 - județul Dolj bazin hidrografic Dunare

Nr. Crt.	Bazin	Curs Apa	Lungime curs de apă monitorizată	Numar secțiuni	Stare ecologică
1	DUNARE	Desnatui	100,6	2	Moderată

Tabelul nr. IV.2.2.1.1.4. Starea ecologică a cursurilor de apă monitorizate râuri puternic modificate în 2014 - județul Dolj - bazin hidrografic Dunare

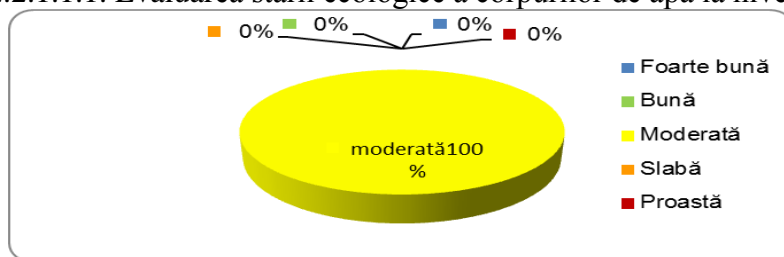
Nr. Crt.	Bazin	Curs Apa	Lungime curs de apă monitorizată	Numar secțiuni	Stare ecologică
1	DUNARE	Balasan	51	2	Moderată
2	DUNARE	Dunare (PFII Chiciu)	152	4	Moderată
TOTAL			203	6	

- Din punct de vedere al evaluării stării ecologice (elemente biologice, fizico-chimice generale și poluanți specifici) cei 616,5 km s-au încadrat astfel:

Tabelul nr. IV.2.2.1.1.5. Calitatea cursurilor de apă monitorizate la nivelul județului Dolj, în anul 2014

Bazin	Categorie curs de apa	Lungime monitorizată km	Stare ecologica a cursurilor de apă									
			Foarte bună		Bună		Moderată		Slabă		Proastă	
			Km	%	Km	%	Km	%	Km	%	Km	%
Jiu	Râuri naturale	303,9	0	0	0	0	303.9	100	0	0	0	0
	Râuri puternic modificate	9	0	0	0	0	9	100	0	0	0	0
Dunare	Râuri naturale	100,6	0	0	0	0	100.6	100	0	0	0	0
	Râuri puternic modificate	203	0	0	0	0	203	100	0	0	0	0
TOTAL		616.5	0	0	0	0	616.5	100	0	0	0	0

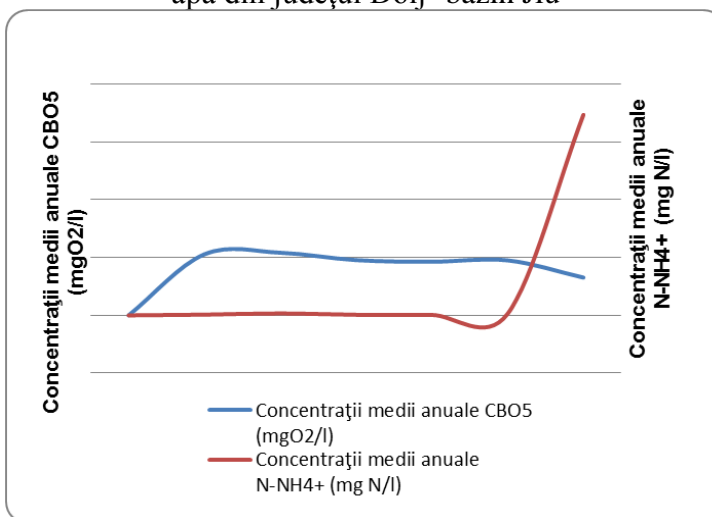
Graficul nr. IV.2.2.1.1.1. Evaluarea stării ecologice a corpurilor de apă la nivelul județului Dolj

**Substanțele consumatoare de oxigen din râuri**

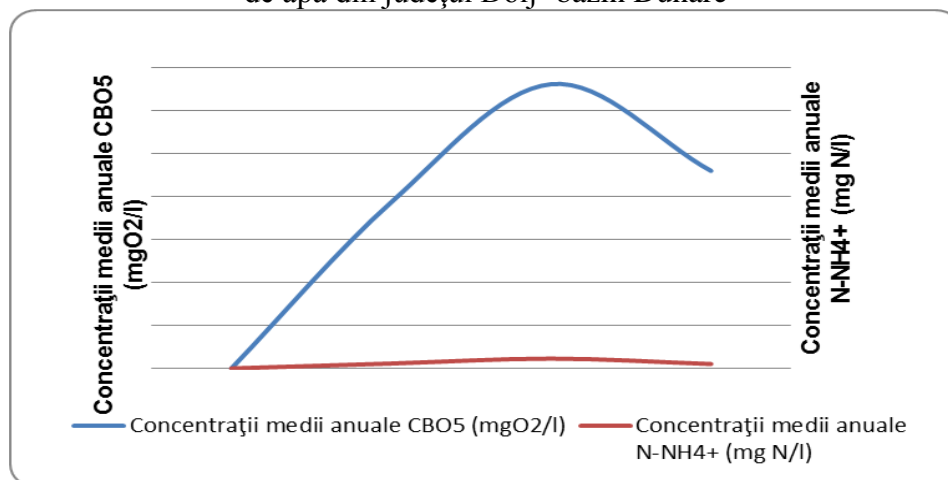
CBO₅ și amoniul sunt indicatori ce contribuie atât la evaluarea stării ecologice / potențialului ecologic al corpurilor de apă, cât și la urmărirea impactului antropic asupra resurselor de apă (în special impactul apelor uzate urbane evacuate).

Tabelul nr. IV.2.2.1.1.6. Concentrațiile medii ale CBO₅ și N-NH₄⁺ determinate în cursurile de apă din județul Dolj- bazin Jiu în anul 2014

Nr. crt.	Bazin	Curs apa	Secțiuni de control	Concentrații medii anuale CBO ₅ (mgO ₂ /l)	Concentrații medii anuale N-NH ₄ ⁺ (mg N/l)
1	Jiu	Amaradia II	1	5,28	0,06236
2	Jiu	Jiu (Jiul de Vest)	3	5,42	0,16784
3	Jiu	Carnesti	1	4,78	0,04874
4	Jiu	Meretel (Belot)	1	4,64	0,03854
5	Jiu	Raznic (Obedeanca)	1	4,76	0,13317
6	Jiu	Craiovita	1	3,272	17,3475
TOTAL			8	4,692	2,96636

Graficul nr. IV.2.2.1.1.2. Variația concentrațiilor medii ale CBO₅ și N-NH₄⁺ determinate în cursurile de apă din județul Dolj- bazin JiuTabelul nr. IV.2.2.1.1.7. Concentrațiile medii ale CBO₅ și N-NH₄⁺ determinate în cursurile de apă din județul Dolj- bazin Dunare în anul 2014

Nr. crt.	Bazin	Curs apa	Secțiuni de control	Concentrații medii anuale CBO ₅ (mgO ₂ /l)	Concentrații medii anuale N-NH ₄ ⁺ (mg N/l)
1	DUNARE	Desnatui	2	3,87	0,11363
2	DUNARE	Balasan	2	6,62	0,22861
3	DUNARE	Dunare (PFII Chiciu)	4	4,6	0,1028
TOTAL			8	5,03	0,14835

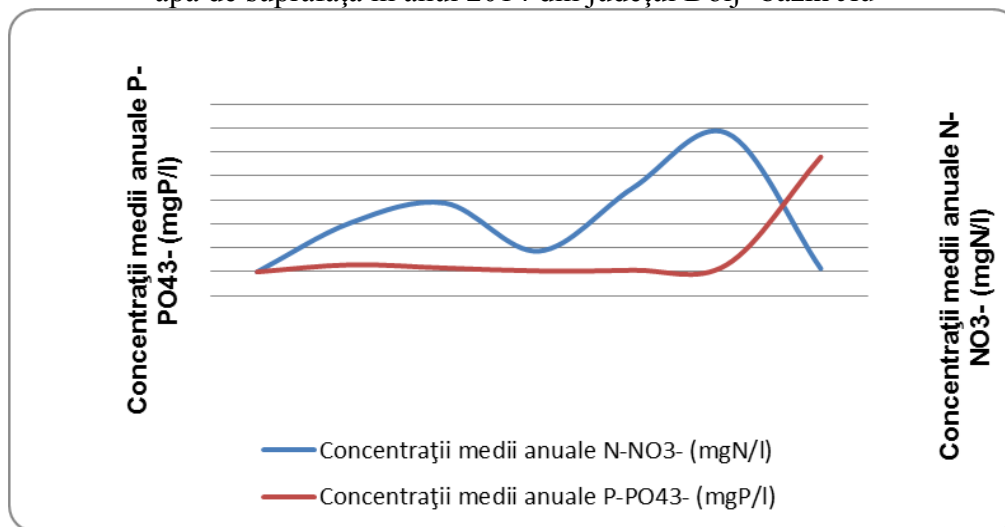
Graficul nr. IV.2.2.1.1.3. Variația concentrațiilor medii ale CBO₅ și N-NH₄ determinate în cursurile de apă din județul Dolj- bazin Dunare

Nutrienți în apă

Nitrații și fosfații se monitorizează în apele de suprafață, atât în râuri cât și în lacuri, și sunt indicatori ce contribuie la evaluarea stării ecologice/potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață. De asemenea, în zonele declarate vulnerabile sau susceptibil a fi vulnerabile la poluarea cu nitrați proveniți din surse agricole, este urmărit conținutul de nitrați conform cerințelor HG 964/2000.

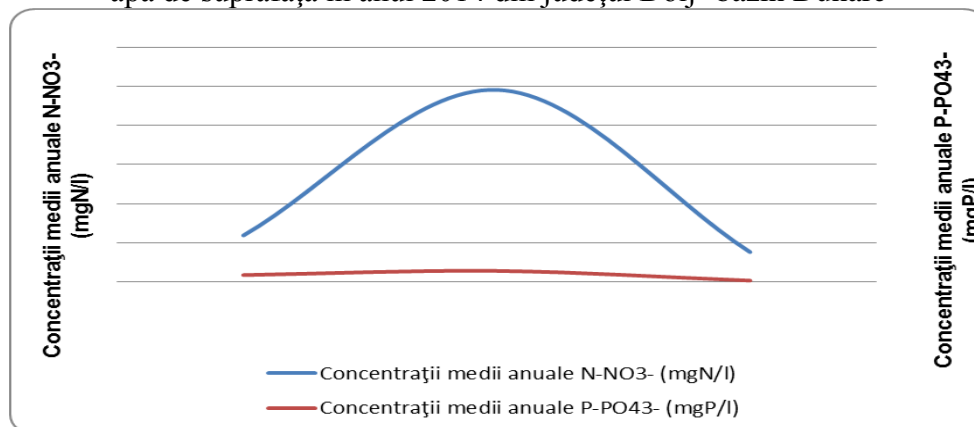
Tabelul nr. IV.2.2.1.1.8. Concentrațiile medii ale azotaților (N-NO₃⁻) și ortofosfaților (P-PO₄³⁻) determinate în cursurile de apă în anul 2014 din județul Dolj-bazin Jiu

Nr. crt.	Bazin	Curs apa	Sectiuni de control	Concentrații medii anuale N-NO ₃ ⁻ (mgN/l)	Concentrații medii anuale P-PO ₄ ³⁻ (mgP/l)
1	Jiu	Amaradia II	1	1,027	0,14618
2	Jiu	Jiu (Jiul de Vest)	3	1,43275	0,07792
3	Jiu	Carnesti	1	0,43315	0,01818
4	Jiu	Meretel (Belot)	1	1,75074	0,0338
5	Jiu	Raznic (Obdeanca)	1	2,8955	0,1497
6	Jiu	Craioivita	1	0,065580	2,39750
TOTAL			8	1,26745	0,47055

Geaficul nr. IV.2.2.1.1.4. Variația concentrațiilor medii ale N-NH₃⁻ și P-PO₄³⁻, determinate în cursurile de apă de suprafață în anul 2014 din județul Dolj- bazin Jiu

Tabelul nr. IV.2.2.1.1.9. Concentrațiile medii ale azotaților (N-NO₃⁻) și ortofosfaților(P-PO₄³⁻) determinate în cursurile de apă în anul 2014 din județul Dolj-bazin Dunare

Nr. Crt.	Bazin	Curs apa	Secțiuni de control	Concentrații medii anuale N-NO ₃ ⁻ (mgN/l)	Concentrații medii anuale P-PO ₄ ³⁻ (mgP/l)
1	DUNARE	Desnatui	2	2,38187	0,356125
2	DUNARE	Balasan	2	9,8183	0,568225
3	DUNARE	Dunare(PFII Chiciu)	4	1,52825	0,0731
TOTAL			8	4,57614	0,3325

Geaficul nr. IV.2.2.1.1.5. Variația concentrațiilor medii ale N-NH₃⁻ și P-PO₄³⁻, determinate în cursurile de apă de suprafață în anul 2014 din județul Dolj- bazin Dunare

Substanțele periculoase din cursurile de apă

Evaluarea stării chimice a unui corp de apă se face pe baza substanțelor prioritare având în vedere prevederile Directivei privind standardele de calitate a mediului în domeniul apei (Directiva 2008/105/EC), transpusă în legislația românească prin HG 1038/2010.

În cazul stării chimice clasificarea se face astfel:

- stare chimică bună (B)
- stare chimică proastă (P)

Starea chimică bună a apelor de suprafață, se traduce ca fiind starea chimică atinsă de un corp de apă la nivelul căruia concentrațiile de poluanți nu depășesc standardele de calitate pentru mediu, stabilite prin Acte legislative Comunitare.

Standardele de calitate pentru mediu (EQS - SCM) sunt definite drept concentrațiile de poluanți ce nu trebuie depășite, pentru a se asigura o protecție a sănătății umane și a mediului. Corpurile de apă care nu se conformează cu toate valorile standard de calitate pentru mediu se indică ca neindeplinând obiectivul de stare chimică bună. În evaluarea stării chimice, substanțele prioritare prezintă relevanță, iar valorile standardelor de calitate pentru mediu (EQS - SCM) sunt stabilite în HG 1038/2010, anexa 2, tabel 3.

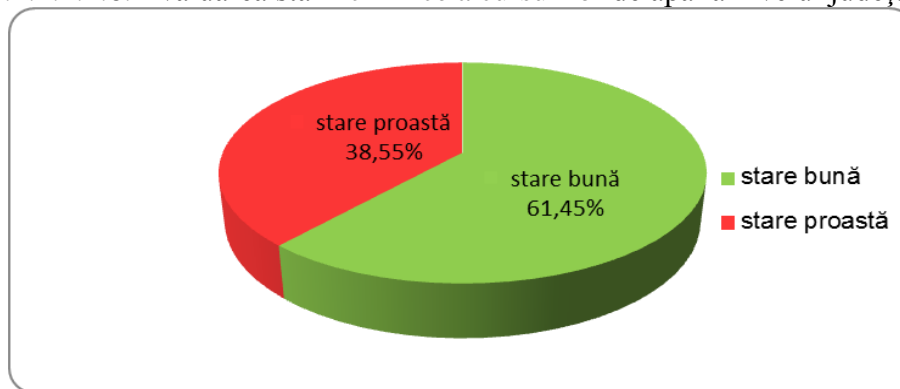
Substanțele periculoase din cursurile de apă pe teritoriul județului Dolj-bazin Jiu și Dunare au fost monitorizate în 4 cursuri de apă, prin intermediul a 8 puncte de monitorizare.

Pe teritoriul Județului Dolj s-au înregistrat depășiri ale standardelor de calitate determinate de **Triclorometan** cu o medie anuală 5,984μg/l.

Din totalul de 616,5 km din punct de vedere al stării chimice au fost monitorizați 394,3km.

- 242.3 km in stare bună , reprezentând 61,45%.
- 152 km in stare proastă , reprezentând 38,55%

Graficul nr. IV.2.2.1.1.6. Evaluarea stării chimice a cursurilor de apă la nivelul județului Dolj



Tabelul nr. IV.2.2.1.1.10. Distribuția punctelor de monitorizare cu concentrație mai mare decât standardul de calitate a mediului (SCM) determinate în cursurile de apă de suprafață în anul 2014 din județul Dolj-bazin Jiu

Nr. crt.	Curs de apă	Lungime monitorizată	Număr puncte de monitorizare	Număr puncte cu concentrație mai mare decât SCM	Pondere punctelor cu concentrație mai mare decât SCM (%)
1	Amaradia II	36	1	0	0
2	Jiu (Jiul de Vest)	167,9	3	0	0
3	Craiovită	9	1	0	0

Tabelul nr. IV.2.2.1.1.11. Distribuția punctelor de monitorizare cu concentrație mai mare decât standardul de calitate a mediului (SCM) determinate în cursurile de apă de suprafață în anul 2014 din județul Dolj-bazin Dunare

Nr. crt.	Curs de apă	Lungime monitorizată	Număr puncte de monitorizare	Număr puncte cu concentrație mai mare decât SCM	Pondere punctelor cu concentrație mai mare decât SCM (%)
1	Dunare (PFII Chiciu)	152	4	4	100%

IV.2.2.1.2. Calitatea apei lacurilor

– Tipologie și condiții de referință pentru - lacurile de acumulare

Potențialul ecologic caracterizat pe baza principiului celei mai defavorabile situații, a fost evaluat prin utilizarea sistemelor de clasificare conforme cu prevederile Directivei Cadru Apa aplicabile, luând în considerare :

- *Elementele biologice :*
 - fitoplancton
 - fitobentos
 - fauna piscicolă
- *Elementele fizico-chimice generale suport:*
 - Condiții termice (**temperatura apei**)
 - Condiții de oxigenare (**oxigen dizolvat, CBO₅, CCO-Cr**)
 - Starea acidifierii (**pH**)
 - Condițiile nutrienților (**N-NH₄, N-NO₂, N-NO₃, Ntotal, P-PO₄, P total**)
- *Poluanții specifici* - alte substanțe identificate ca fiind evacuate în cantități importante în corpurile de apă (**Zn, Cu, As, Cr, toluen, acenaften, xilen, fenoli, detergenți, cianuri, PCB**).

La nivelul județului Dolj, bazin Jiu și Dunare au fost monitorizate 7 corpuri de apă lacuri naturale și puternic modificate.

Din punct de vedere al evaluării integrate (elemente biologice, fizico-chimice generale și poluanți specifici) cele 7 corpuri s-au încadrat astfel:

Tabelul nr. IV.2.2.1.2.1. Starea ecologică a lacurilor naturale monitorizate în 2014 - județul Dolj-bazin Jiu

Nr. crt.	Bazin	Curs Apa	Denumire lac	Secțiuni	Stare ecologică
1	Jiu	Fara cursuri - JIU	Lacul Mic Victoria Geormane	Lac- Mic mijloc	Bună

Tabelul nr. IV.2.2.1.2.2. Potențialul ecologic al lacurilor de acumulare monitorizate în 2014 - județul Dolj-bazin Jiu

Nr. crt.	Bazin	Curs Apa	Denumire lac	Secțiuni	Potential ecologic
1	Jiu	Jiu (Jiul de Vest)	Ac. Isalnita	Ac. Isalnita-baraj Ac. Isalnita-mijloc	Moderat

Tabelul nr. IV.2.2.1.2.3. Starea ecologică a lacurilor naturale monitorizate în 2014 - județul Dolj-bazin Dunare

Nr. crt.	Bazin	Curs Apa	Denumire lac	Secțiuni	Starea ecologică
1	DUNARE	Fara cursuri - DUNARE	Balta Lata	Balta Lata-mijloc	Bună
2	DUNARE	Fara cursuri - DUNARE	Balta Tarova	Balta Tarova-mijloc	Moderată

Tabelul nr. IV.2.2.1.2.4. Potențialul ecologic al corpurilor de apă puternic modificate – lacuri artificiale monitorizate în 2014 - județul Dolj-bazin Dunare

Nr. crt.	Bazin	Curs Apa	Denumire lac	Secțiuni	Potential ecologic
1	DUNARE	Baboia (Eruga, Baboias)	Ac. Caraula	Ac. Caraula-mijloc	Moderat
2	DUNARE	Desnatui	Acumularea Bistret	Ac. Bistret- baraj Ac. Bistret- mijloc	Moderat
3	DUNARE	Desnatui	Ac. Fantanele	Ac. Fantanele-baraj Ac. Fantanele-mijloc	Bun

Nutrienți în apă

Azotații și fosforul total sunt indicatori ce contribuie la evaluarea stării ecologice/potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață. De asemenea, în zonele declarate vulnerabile sau susceptibil a fi vulnerabile la poluarea cu nitrați proveniți din surse agricole, este urmărit conținutul de nitrați conform cerințelor HG 964/2000.

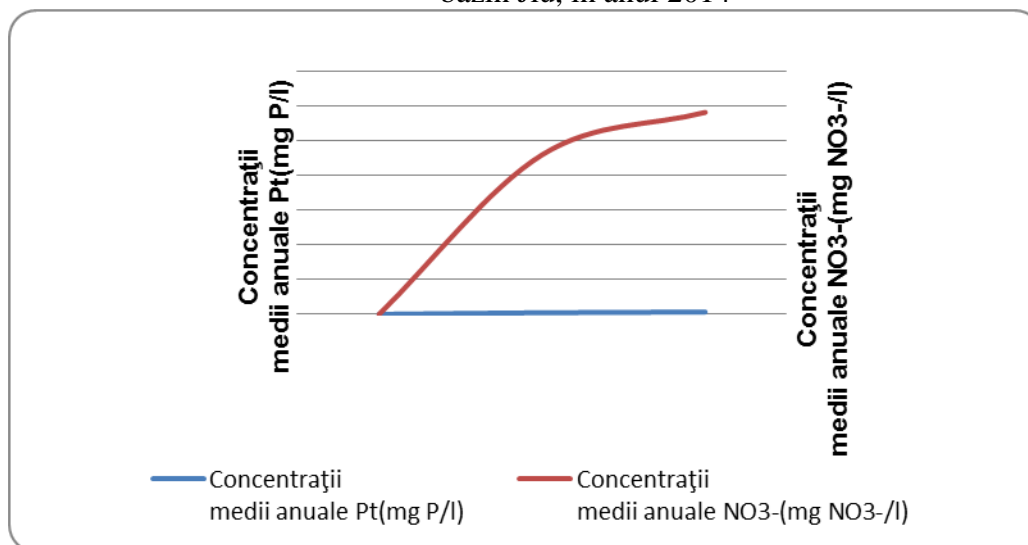
Tabelul nr. IV.2.2.1.2.5. Concentrațiile medii ale fosforului total (Pt) și azotaților (NO₃-) determinate în lacurile din județul Dolj-bazin Jiu în anul 2014

Nr. crt.	Bazin	Curs de apă	Denumire lac	Secțiuni de control	Concentrații medii anuale Pt(mg P/l)	Concentrații medii anuale NO ₃ -(mg NO ₃ -/l)
1	Jiu	Fara cursuri - JIU	Lacul Mic Victoria Geormane	1	0,023266	2,30469
2	Jiu	Jiu (Jiul de Vest)	Ac. Isalnita	2	0,032645	2,91779

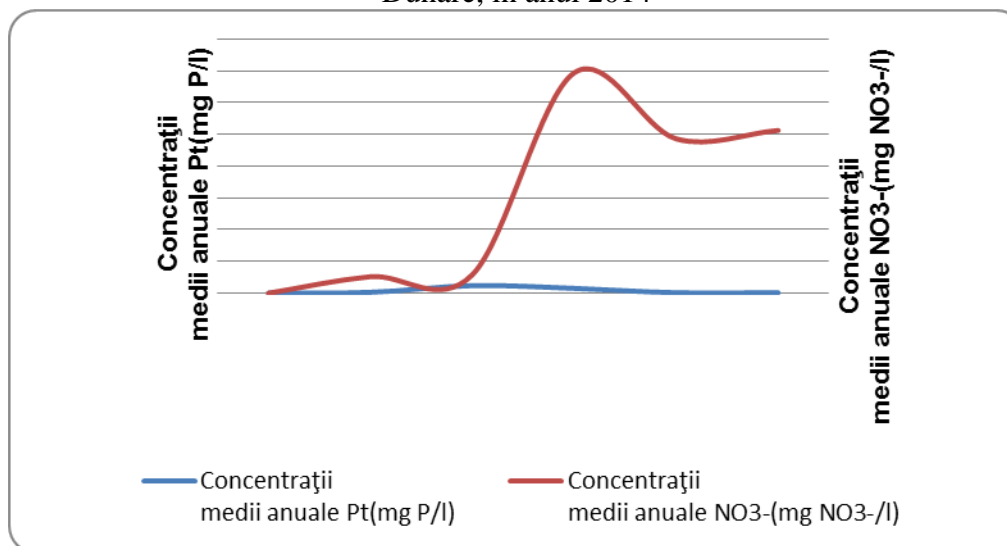
Tabelul nr. IV.2.2.1.2.6. Concentrațiile medii ale fosforului total (Pt) și azotaților (NO₃-) determinate în lacurile din județul Dolj-bazin Dunare în anul 2014

Nr. crt.	Bazin	Curs de apă	Denumire lac	Secțiuni de control	Concentrații medii anuale Pt(mg P/l)	Concentrații medii anuale NO ₃ -(mg NO ₃ -/l)
1	DUNARE	Fara cursuri - DUNARE	Balta Lata	1	0,013666	0,260453
2	DUNARE	Fara cursuri - DUNARE	Balta Tarova	1	0,119400	0,289968
3	DUNARE	Desnatui	Ac. Fantanele	2	0,076133	3,47039
4	DUNARE	Desnatui	Acumularea Bistret	2	0,008433	2,4316
5	DUNARE	Baboia (Eruga, Baboias)	Ac. Caraula	1	0,008166	2,563966

Graficul nr. IV.2.2.1.2.1. Variația concentrațiilor de fosfor total și azotați în lacuri, în județul Dolj-bazin Jiu, în anul 2014



Graficul nr. IV.2.2.1.2.2. Variația concentrațiilor de fosfor total și azotați în lacuri, în județul Dolj-bazin Dunare, în anul 2014



Substanțele periculoase din lacuri

Evaluarea stării chimice a unui corp de apă se face pe baza substanțelor prioritare având în vedere prevederile Directivei privind standardele de calitate a mediului în domeniul apei (Directiva 2008/105/EC), transpusă în legislația românească prin HG 1038/2010.

În cazul stării chimice clasificarea se face astfel:

- stare chimică bună (B)
- stare chimică proastă (P)

Din cele 7 corpuri de apă din punct de vedere al stării chimice a fost monitorizat un singur corp de apă, acesta încadrându-se în **stare chimică bună**.

Tabelul nr. IV.2.2.1.2.7. Distribuția punctelor de monitorizare cu concentrație mai mare decât standardul de calitate a mediului (SCM), în anul 2014

Nr. crt.	Bazin	Curs de apă	Denumire lac	Număr puncte de monitorizare	Număr puncte cu concentrație mai mare decât SCM	Ponderele punctelor cu concentrație mai mare decât SCM (%)
1	JIU	Jiu (Jiul de Vest)	Ac. Isalnita	1	0	0

IV.2.2.1.3. Calitatea apelor subterane

Evidența resurselor de ape subterane la nivelul unităților teritoriale de gospodărire a apelor a fost impusă de necesitatea realizării gestiunii acestora, de gospodărire lor integrată cu cele de suprafață precum și de adoptarea unei politici de alocare preferențială.

Conform Directivei 60/2000/EC, privind stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei, s-a realizat zonarea sistemelor acvifere cu nivel liber și a celor cu nivel sub presiune. În accepția acestei directive, corpul de apă subterană este un volum distinct de apă subterană dintr-un acvifer sau mai multe acvifere.

Acviferul este denumit ca un strat sau mai multe straturi geologice de roci cu o porozitate suficientă și o permeabilitate astfel încât să permită fie o curgere semnificativă a apelor subterane, fie o captare a unor cantități importante de ape subterane.

În baza acestor condiții, I.N.H.G.A. București, prin Laboratorul de Ape subterane, **a identificat pe teritoriul județului Dolj 5 corpuri de ape**, respectiv:

- Corpul apelor freatice din terasele și luncile Jiului și afluenților - cod ROJi05
- Corpul apelor freatice din terasele și luncile Dunării și afluenților - cod ROJi06
- Corpul de ape subterane de adâncime din formațiunile pliocene - cod ROJi07
- Corpul apelor freatice din lunca și terasele Oltului inferior - cod ROT08 (atribuit Administrației Bazinale de Apă Olt)
- Corpul de ape subterane de adâncime din formațiunile pleistocene - cod ROOt13 (atribuit Administrației Bazinale de Apă Olt)

Starea corpului de apă, atât cea cantitativă cât și cea calitativă, a constituit obiectivul central în procesul de delimitare, evaluare și caracterizare a unui corp de ape subterane.

Pentru evaluarea stării calitative (chimice) a corpurilor de ape subterane, în anul 2014, s-a utilizat "Metodologia finală de evaluare a stării chimice a corpurilor de apă subteran" (elaborată de INHGA):

-s-au calculat pentru fiecare foraj, valorile medii pentru fiecare indicator determinat;

- pentru fiecare punct de monitorizare, s-a comparat, pentru toți indicatorii care au stabilite valori de prag/standarde de calitate, concentrația medie anuală cu valoarea prag sau standardul de calitate (pentru nitrați și pesticide) conform HG 53/2009 și Ordinului 621/2014.

În anul 2014 pe teritoriul Județului Dolj au fost monitorizate 3 corpuri de ape subterane prin intermediul a 47 puncte de monitorizare.

Cele 47 puncte de pe monitorizare fiind repartizate pe cele 3 corpuri de apă astfel:

- 16 foraje aparținând Corpului de ape freatice din terasele și luncile Jiului și afluenților - cod ROJi05
- 27 foraje aparținând Corpului apelor freatice din terasele și luncile Dunării și afluenților - cod ROJi06

• 4 foraje aparținând Corpului de ape subterane de adâncime din formațiunile pliocene - cod ROJi07
Ca urmare a aplicării metodologiei și a criteriilor de evaluare a corpurilor de ape subterane la **nivelul anului 2014** s-a constatat următoarea încadrare a acestora:

- corpurile de ape **ROJi05** și **ROJi06** s-au încadrat în **stare chimică slabă**;
- corpul de ape subterane **ROJi07** s-a încadrat în **stare chimică bună**

Tabelul nr.IV.2.2.1.3.1. Starea chimică a corpurilor de ape subterane în anul 2014, în județul Dolj

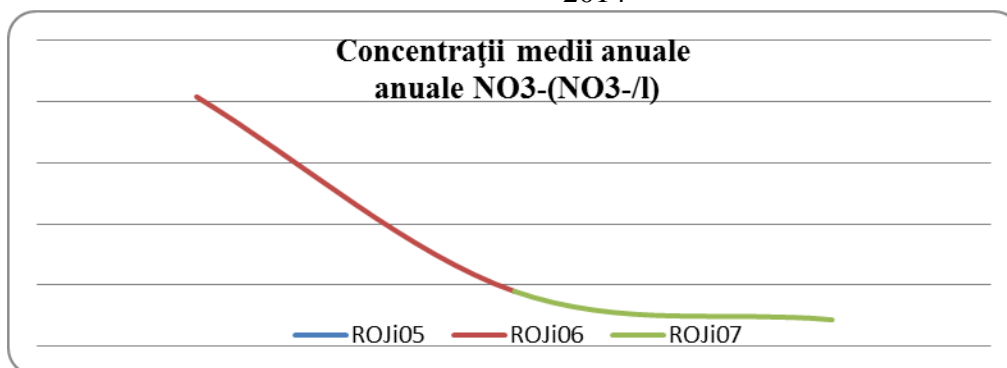
Nr. crt.	Corp de apă	Nr. foraje/izvoare monitorizate	Stare chimică		Foraje care au înregistrat depășiri la nitrați (mg/l) – 50 mg/l
			Bună	Slabă	
0	1	2	3	4	5
1	Corpul apelor freatice din terasele și luncile Jiului și afluenților - cod ROJi05	16	0	Slabă	Drănic F1 -60.415 Ișalnița Poluare P6 – 2661.15 Rojiștea – 63.0985 Ișalnița F8 – 126.115 Mălăești F4 – 254.08 Padea F1 – 50.954
2	Corpului apelor freatice din terasele și luncile Dunării și afluenților - cod ROJi06	27	0	Slabă	Ciuperceni F5 – 248.825 Băilești Poluare P5 -174.55 Maglavit Sud – 89.599 Ciuperceni Vechi F1 – 126.42 Giubega F1 – 50.8575 Bechet N F1 – 81.466 Desa F4 - 113
3	Corpul de ape subterane de adâncime din formațiunile pliocene - cod ROJi07	4	Bună	0	Leu AD F1 - 85.477

Nutrienți în apa subterana

Tabelul nr. IV.2.2.1.3.2. Concentrații medii anuale ale azotaților(NO_3^-), determinate în apele subterane din județul Dolj, în anul 2014

Corp de apă	Număr puncte de monitorizare	Concentrații medii anuale anuale NO_3^- (NO_3^-/l)
ROJi05	16	204.17
ROJi06	27	44.842
ROJi07	4	21.47

Graficul nr. IV.2.2.1.3.1. Evoluția indicatorului azotați în anul subterane, la nivelul județului Dolj, în anul 2014



Pesticidele din apele subterane

Pesticide înseamnă produsele de protecție a plantelor și produselor biocide, astfel cum sunt definite la art. 3 din HG nr. 1559/2004, și respectiv la art 10 din HG nr. 956/2005

Tabelul nr. IV.2.2.1.3.3. Informații generale privind monitorizarea pesticidelor din apele subterane, în anul 2014

Corp de apă subterană	Număr pesticide monitorizate	Număr puncte de monitorizare
ROJi05	15	16
ROJi06	15	27
ROJi07	15	4

Tabelul nr. IV.2.2.1.3.4. Distribuția punctelor de monitorizare cu concentrații de pesticide mai mare de 0,1 μg/l, în anul 2014

Corp de apă subterană	Număr pesticide monitorizate	Număr puncte cu concentrație mai mare de 0.1 μ/l	Ponderele punctelor cu concentrație mai mare de 0.1 μ/l (%)
ROJi05	15	0	0
ROJi06	15	0	0
ROJi07	15	0	0

IV.2.2.1.4. Calitatea apelor de îmbăiere

Conform HG 389/2011, zone pentru îmbăiere sunt desemnate acolo unde îmbăierea este tradițional practică de un număr de utilizatori ai apei de îmbăiere considerat mare de către direcțiile de sănătate publică județene și a municipiului București, în colaborare cu autoritățile administrației publice locale, în baza istoricului local de folosință, a infrastructurii și serviciilor asigurate și a altor măsuri luate pentru a încuraja scăldatul, inclusiv a măsurilor de promovare în scop turistic a zonei de îmbăiere.

În momentul de față A.B.A Jiu nu are identificată nicio zonă de îmbăiere, lucru menționat în Planul de Management Bazinal aprobat.

IV.2.2.2. Factorii determinanți și presiunile care afectează starea de calitate a apelor

IV.2.2.2.1. Presiuni semnificative asupra resurselor de apă din județ

„Presiunile semnificative” sunt acele presiuni care, fie singure, fie în combinație cu alte presiuni, pot împiedica sau contribui la neatingerea obiectivelor de mediu în conformitate cu Articolul 4(1) al DCA, incluzând atingerea stării bune, starea de nedeteriorare, împiedicarea tendinței ascendente semnificative și durabile a poluării apei subterane și atingerea obiectivelor DCA pentru zonele protejate.

Având în vedere rezultatele evaluării stării apelor din cap. 6.2, stabilirea presiunilor semnificative s-a realizat astfel: dacă obiectivele de mediu ale corpului de apă au fost atinse, nu sunt identificate presiuni semnificative; dacă obiectivele de mediu nu au fost atinse, se trece la identificarea presiunilor semnificative.

Pe lângă criteriile prevăzute în metodologia privind actualizarea identificării presiunilor semnificative și evaluării impactului acestora asupra stării apelor de suprafață s-a aplicat abordarea la nivel de sub-bazin hidrografic/bazin hidrografic, astfel încât în procesul de identificare a presiunilor semnificative punctiforme și difuze se ține cont de presiunile din amonte și care pot avea impact în aval.

Surse punctiforme de poluare semnificative

La stabilirea presiunilor potențial semnificative – surse punctiforme s-a aplicat un set de criterii care au condus la **identificarea presiunilor potențial semnificative punctiforme, având în vedere evacuările de ape epurate sau neepurate în resursele de apă de suprafață**, respectiv:

- a. **Aglomerările umane** (identificate în conformitate cu cerințele Directivei privind epurarea apelor uzate urbane - Directiva 91/271/EEC), ce au peste 2000 locuitori echivalenți (l.e.) care au sisteme de colectare a apelor uzate cu sau fără stații de epurare și care evacuează în resursele de apă; de asemenea, aglomerările <2000 l.e. sunt considerate surse semnificative punctiforme dacă au sistem de canalizare centralizat; de asemenea, sunt considerate surse semnificative de poluare, aglomerările umane cu sistem de canalizare unitar care nu au capacitatea de a colecta și epura amestecul de ape uzate și ape pluviale în perioadele cu ploi intense;
- b. **Industria:**
 - i. Instalațiile care intră sub incidența Directivei 2010/75/CEE privind emisiile industriale (Directiva IED) - inclusiv unitățile care sunt inventariate în Registrul Poluanților Emiși și Transferați (E-PRTR), care sunt relevante pentru factorul de mediu apă;
 - ii. Unitățile care evacuează substanțe periculoase (lista I și II) și/sau substanțe prioritare peste limitele legislației în vigoare (în conformitate cu cerințele Directivei 2006/11/EC care înlocuiește Directiva 76/464/EEC privind poluarea cauzată de substanțele periculoase evacuate în mediul acvatic al Comunității);
 - iii. alte unități care evacuează în resursele de apă și care nu se conformează legislației în vigoare privind factorul de mediu apă;
- c. **Agricultura:**
 - i. Fermele zootehnice care intră sub incidența Directivei 2010/75/CEE privind emisiile industriale (Directiva IED) - inclusiv unitățile care sunt inventariate în Registrul Poluanților Emiși și Transferați (E-PRTR), care sunt relevante pentru factorul de mediu apă;
 - ii. Fermele care evacuează substanțe periculoase (lista I și II) și/sau substanțe prioritare peste limitele legislației în vigoare (în conformitate cu cerințele Directivei 2006/11/EC care înlocuiește Directiva 76/464/EEC privind poluarea cauzată de substanțele periculoase evacuate în mediul acvatic al Comunității);
 - iii. alte unități agricole cu evacuare punctiformă și care nu se conformează legislației în vigoare privind factorul de mediu apă;

În urma aplicării procesului de validare a presiunilor potențial semnificative cu obiectivele de mediu (starea/potențialul ecologic și starea chimică a corpurilor de apă) s-au stabilit presiunile semnificative punctiforme.

La nivelul bazinului hidrografic Jiu sunt inventariați un număr de 254 utilizatori de apă care folosesc resursele de apă de suprafață ca receptor al apelor evacuate. În urma analizării surselor de poluare punctiformă, ținând seama de criteriile menționate mai sus, au rezultat un număr total de 134 surse punctiforme potențial semnificative (63 urbane, 64 industriale, 5 agricole și 2 alte presiuni).

➤ Surse de poluare urbane/aglomerări umane

În general, în conformitate cu cerințele Directivei privind epurarea apelor uzate urbane (Directiva 91/271/EEC) apele uzate urbane ce pot conține ape uzate menajere sau amestecuri de ape uzate menajere, industriale și ape meteorice, sunt colectate de către sistemele de colectare/canalizare, conduse la stația de epurare (unde sunt epurate corespunzător) și apoi evacuate în resursele de apă, având în vedere respectarea concentrațiilor maxime admise de legislația în vigoare. România a obținut perioada de tranziție pentru implementarea acestei Directive de maximum 12 ani de la aderare (31 decembrie 2018), întrucât sunt aglomerări umane care nu se conformează acestor cerințe, neavând sisteme de colectare și/sau stații de epurare cu dotare și funcționare corespunzătoare (cel puțin cu epurare mecanică și biologică pentru aglomerările cuprinse între 2000 – 10000 l.e. și în plus treapta terțiară – pentru îndepărtarea nutrienților – pentru aglomerările cu peste 10000 l.e). Apele uzate urbane conțin, în special materii în suspensie, substanțe organice, nutrienți, dar și alți poluanți ca metale grele, detergenți, hidrocarburi petroliere,

micropoluanti organici, etc. depinzând de tipurile de industrie existente, cât și de nivelul de pre-epurare al apelor industriale colectate.

IV.2.2.2.2. Apele uzate și rețelele de canalizare

✓ Surse de poluare

Sursele de poluare sunt reprezentate de evacuările de apă uzată provenind de la aglomerări umane, unități industriale și alte activități.

Tabelul nr.IV.2.2.2.2.1. Repartizarea numărului de surse monitorizate în cadrul A.B.A. Jiu- județul Dolj

Aglomerări umane				Unități industriale		Alte activități
< 2000 I.e.	2000-10000 I.e.	10.000-100.000 I.e.	>100.000 I.e.	IPPC	NON IPPC	
4	1	3	1	2	12	12

✓ Situația volumelor de ape uzate evacuate de principalele surse de poluare în anul 2014

În conformitate cu rezultatele evaluării situației globale, față de volumul total evacuat, pe activități economice, în 2014, de **128812,687 mii mc**, (BH.Jiu – 127195,503 mii mc, BH.Dunare – 1608,725 mii mc, BH.Olt – 8,459 mii mc), **17750,097 mii mc** ape uzate care *se epurează*, iar **111062,59 mii mc** ape uzate care *nu se epurează*.

Repartiția pe bazine hidrografice arată că cel mai mare volum de apă uzată s-a evacuat în bazinul Jiu

Tabelul nr. IV.2.2.2.2.2. Centralizatorul volumelor de ape uzate evacuate pe activități economice – 2014 – BH JIU – jud. Dolj

Activitate economica	Voluma evacuate (mii mc/an)										
	NU necesita epurare (2)		Necesita epurare (3)						Total volume evacuate (1)		
			NU se epureaza (4)		Se epureaza (5)		Total volume ce necesita epurare (6)				
					NU se epureaza corespunzator (7)		Se epureaza corespunzator (8)				
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	
Alte activitati	0	0	0	0	151.007	99.92	0.12	0.08	151.127	100	151.127
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	0	0	4001.967	21.65	14025.283	75.86	460.506	2.49	18487.756	100	18487.756
Comert si servicii pentru populatie	0	0	0	0	0.747	100	0	0	0.747	100	0.747
Energie electrica si termica	0	0	106805	98.82	1273.62	1.18	0	0	108078.62	100	108078.62
Industria alimentara	0	0	0	0	0	0	2.161	100	2.161	100	2.161
Industria extractiva	0	0	0	0	11.686	100	0	0	11.686	100	11.686
Invatamant si sanatare	0	0	0	0	13.191	100	0	0	13.191	100	13.191
Prelucrari chimice	0	0	92.28	35.18	0	0	170	64.82	262.28	100	262.28
Zootehnie	0	0	0	0	187.935	100	0	0	187.935	100	187.935
TOTAL			110899.247		15663.469		632.787		127195.503		127195.503

Tabelul nr. IV.2.2.2.3. Centralizatorul volumelor de ape uzate evacuate pe activități economice – 2014 – BH. DUNARE – jud. Dolj

Activitate economica	Voluma evacuate (mii mc/an)										Total volume evacuate (1)
	NU necesita epurare (2)		Necesita epurare (3)								
			NU se epureaza (4)		Se epureaza (5)				Total volume ce necesita epurare (6)		
					NU se epureaza corespunzator (7)		Se epureaza corespunzator (8)				
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	
Alte activitati	0	0	0	0	205.015	100	0	0	205.015	100	205.015
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	0	0	163.343	11.79	54.815	3.96	1167.331	84.25	1385.489	100	1385.489
Industria mijloacelor de transport	0	0	0	0	1.125	100	0	0	1.125	100	1.125
Industria alimentara	0	0	0	0	0	0	1.445	100	1.445	100	1.445
Invatamant si sanatate	0	0	0	0	15.651	100	0	0	15.651	100	15.651
TOTAL			163.343		276.606		1168.776		1608.725		1608.725

Situația globală a cantităților de poluanți continui în apele uzate

Intensitatea impactului surselor de poluare asupra receptorilor naturali depinde de două caracteristici principale a apelor uzate: *debitul efluent și încărcarea cu substanțe poluante*.

Cantitățile totale de poluanți evacuate în anul 2014, exprimate printr-un ansamblu de indicatori chimici, pe activități economice, în apele de suprafață din arealul administrat de ABA. Jiu, se prezintă astfel:

Tabelul nr. IV.2.2.2.4. Cantități de poluanți pe activități economice (tone/an) 2014 – BH JIU – jud. Dolj

	Amoniu (NH4)	Azot total (N)	Azotati (NO3)	Azotiti (NO2)	Benzen	Cadmium si compusi	Calciu (Ca)	CBO5	CCO-Cr	Cloruri (Cl)
Alte activitati	0.409822		2.888997	0.051056				4.525976	11.003306	4.558238
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	121.852783	156.540847	163.603765	2.699826		0.002850		358.109770	849.606582	1363.769338
Comert si servicii pentru populatie	0.017555		0.011901	0.000709				0.021276	0.051858	0.052673
Energie electrica si termica	5.893387		406.585305	4.367187			84.161552	1760.703405	4473.590414	1469.196804
Industria alimentara	0.000056		0.053108	0.000031				0.028525	0.070459	0.074435
Industria extractiva	0.206731		0.124433	0.015314	0.000006			0.255923	0.625698	0.370437
Invatamant si sanatate	0.504802		0.157088	0.011290				0.289937	0.705866	1.436144

Prelucrari chimice	0.011413		0.740598	0.001802			14.365643	3.497750	11.574850	3.728361
Zootehnie	0.120769		4.293596	0.040858				6.065782	14.481715	17.511627
TOTAL	129.017318	156.540847	578.458791	7.188073	0.000006	0.002850	98.527195	2133.498344	5361.710748	2860.698057
	Cupru	Detergenti sintetici	Fenoli	Fier total (con.tot.)	Fosfor total (P)	H2S + Sulfuri (S2)	Magneziu (Mg)	Mangan total (con. tot.)	Materii in suspensie	Naftalina
Alte activitati		0.039353			0.045609				1.568778	
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	0.029715	3.989042	0.117868		18.990201	5.123456			742.541972	
Comert si servicii pentru populatie		0.000368			0.012237				0.008638	
Energie electrica si termica				21.073865		0.058746	21.040521	0.098270	9960.192980	
Industrie alimentara		0.000474			0.000112				0.008968	
Industrie extractiva		0.003167			0.023623				0.219113	0.000000
Invatamant si sanatate		0.003117			0.030220				0.563760	
Prelucrari chimice		0.042411		0.009121	0.003754				1.865026	
Zootehnie		0.065523			0.787748				3.156930	
TOTAL	0.029715	4.143455	0.117868	21.082986	19.893504	5.182202	21.040521	0.098270	10710.126165	0.000000

Tabelul nr. IV.2.2.2.5. Cantități de poluanți pe activități economice (tone/an)
2014 – BH JIU – jud. Dolj

	Nichel si compusi	Plumb si compusii acestuia	Produse petroliere	Reziduu filtrabil	Substante extractibile	Sulfati (SO4)	Zinc
Alte activitati				48.684683	1.924971	8.578833	
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	0.034973	0.007998		8133.144165	232.943541	1039.005644	0.203847
Comert si servicii pentru populatie					0.006323	0.039126	
Energie electrica si termica			3.725339	20430.224343	1584.893280	4234.405769	
Industrie alimentara				1.066454	0.028093	0.055694	
Industrie extractiva		0.000006	0.040901	2.351808	0.217944	0.195542	
Invatamant si sanatate					0.168733	0.638774	
Prelucrari chimice				49.634980	2.242647	17.274415	
Zootehnie				133.708346	2.245957	21.233127	
TOTAL	0.034973	0.008004	3.766240	28798.814779	1824.671489	5321.426924	0.203847

Tabelul nr. IV.2.2.2.2.6. Cantități de poluanți pe activități economice (tone/an)
2014 – BH. DUNARE – jud. Dolj

	Amoni u (NH4)	Azot total (N)	Azota t (NO3)	Azoti (NO2)	CBO5	CCO- Cr	Cloruri (Cl)	Detergen ti sintetici	Fosfor total (P)	Materii in suspensie	Produce petroliere	Reziduu filtrabil	Substa nte extra ctibile	Sulfati (SO4)
Alte activitati										33.0300	0.5492	55.5289	2.9445	
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	11.425 6	1.622 1	23.846 5	2.2907	35.280 3	87.0834	90.6796	0.3449	1.0303	53.4075		428.9110	18.954 4	47.9265
Industria mijloacelor de transport	0.0031		0.0023	0.0000	0.0286	0.0680	0.2301	0.0002	0.0003	0.0388		0.6891	0.0149	
Industrie alimentara										0.0077		1.5230		
Invatamant si sanatate	0.4707		0.2046	0.0119	0.5052	1.1956	1.3589	0.0039	0.0118	1.0766		10.3796	0.2773	0.5693
TOTAL	11.899 4	1.622 1	24.053 4	2.3026	35.814 1	88.3470	92.2686	0.3490	1.0424	87.5606	0.5492	497.0317	22.191 1	48.4958

Aspecte privind funcționarea stațiilor și instalațiilor de epurare investigate

În urma monitorizării realizate în 2014 și a analizării funcționării stațiilor și instalațiilor de epurare pe activități din economia națională, rezultă un nr. total de **34 stații și instalații de epurare**, din care **8 stații cu funcționare corespunzătoare și 26 stații cu funcționare necorespunzătoare**.

Tabelul nr. IV.2.2.2.2.7. Centralizator funcționare stații de epurare – 2014 – BH JIU – jud. Dolj

Activitatea din economia	Statii de epurare existente						
	Total	Funcționare corespunzatoare		Altele ("Nu necesita epurare")		Funcționare necorespunzatoare	
Denumire Activitate	Numar	Numar	%	Numar	%	Numar	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Alte activitati	3.00	1	33.33	0	0	2	66.67
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	2.00	1	50	0	0	1	50
Comert si servicii pentru populatie	2.00	0	0	0	0	2	100
Energie electrica si termica	1.00	0	0	0	0	1	100
Industrie alimentara	1.00	1	100	0	0	0	0
Industrie extractiva	1.00	0	0	0	0	1	100
Invatamant si sanatate	2.00	0	0	0	0	2	100
Prelucrari chimice	1.00	1	100	0	0	0	0
Zootehnie	2.00	0	0	0	0	2	100
TOTAL	15.00	4		0		11	

Tabelul nr. IV.2.2.2.8. Centralizator funcționare stații de epurare – 2014
BH. DUNARE – jud. Dolj

Activitatea din economia	Statii de epurare existente						
	Total	Functionare corespunzatoare		Altele("Nu necesita epurare")		Functionare necorespunzatoare	
Denumire Activitate	Numar	Numar	%	Numar	%	Numar	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Alte activitati	3.00	0	0	0	0	3	100
Captare si prelucrare apa pt. alimentare	5.00	2	40	0	0	3	60
Industria mijloacelor de transport	1.00	0	0	0	0	1	100
Industria alimentara	1.00	1	100	0	0	0	0
Invatamant si sanatate	2.00	0	0	0	0	2	100
TOTAL	12.00	3	0	0	0	9	

IV.2.2.3. Tendințe și prognoze privind calitatea apei

Măsurile pentru reducerea poluării cu substanțe periculoase și prioritar periculoase răspund în principal cerințelor de implementare ale *Directivei 2006/11/CE* privind poluarea cauzată de anumite substanțe periculoase evacuate în mediul acvatic al Comunității și ale Directivelor “fice” 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE și 86/280/CEE, modificate prin 88/347/CEE și 90/415/CEE, precum și cerințelor Directivei Cadru Apa și Directivei 2008/105/CE privind standardele de calitate a mediului în domeniul apei.

Domeniul de aplicare al programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritar periculoase, vizează apele uzate industriale epurate sau neepurate, apele uzate evacuate din stațiile de epurare urbane care primesc ape uzate industriale epurate sau neepurate, precum și apele de suprafață și apele subterane. De asemenea, programul se aplică tuturor utilizatorilor industriali de apă, surselor punctiforme sau difuze care evacuează una sau mai multe din substanțele periculoase (lista I, II) și din substanțele prioritare/prioritar periculoase în apele de suprafață și subterane. Programele de reducere sau de eliminare a poluării cu astfel de substanțe sunt incluse în programele de etapizare anexate autorizației de gospodărire a apelor.

Aceste programe includ măsuri aplicabile atât pentru epurarea apelor uzate, cât și pentru schimbările tehnologice în procesul de producție în vederea reducerii/eliminării evacuărilor, emisiilor, pierderilor de substanțe prioritare/prioritar periculoase.

IV.2.2.4. Politici, acțiuni și măsuri privind îmbunătățirea stării de calitate a apelor

Pentru a veni în întâmpinarea tuturor problemelor legate de apă, Comisia Europeană a considerat necesară elaborarea unei noi politici, comune, unitare și coerente, care să țină seama de toate aspectele: atât cele referitoare la necesitățile omului, cât și cele de care depinde existența ecosistemelor. După un lung proces decizional, a fost aprobată, în anul 2000, Directiva Cadru a Apei (Directiva 2000/60/CE), care stabilește cadrul politic de gestionare a apelor în Uniunea Europeană, bazat pe principiile dezvoltării durabile și care integrează toate problemele apei. Sub umbrela Directivei Cadru a Apei sunt reunite cerințele de calitate a apei corespunzătoare a minimum 11 directive europene în domeniul apei, dintre care Directiva 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane ocupă un loc important, termenele sale de

implementare fiind cruciale pentru atingerea stării bune a apelor.

Apele uzate urbane sunt definite ca ape uzate menajere sau amestec de ape uzate menajere cu ape uzate industriale și/sau scurgerile apei de ploaie. Poluarea apelor cauzată de aglomerările umane se datorează în principal următorilor factori:

✓ *Ratei reduse a populației racordate la sistemele colectare și epurare a apelor uzate*

Serviciile publice de alimentare cu apă, canalizare și epurare au un rol important pentru îmbunătățirea calității vieții.

Datorită ratei reduse a populației racordate la sisteme de colectare și epurare a apelor uzate, se produce poluarea râurilor prin evacuarea apelor uzate menajere prin rigole, direct în râu și poluarea pânzei freatice prin infiltrarea în sol a apelor uzate.

✓ *Funcționării necorespunzătoare a stațiilor de epurare existente*

Stațiile de epurare reprezintă principalul mijloc pentru tratarea apelor poluate, însă, dacă acestea nu funcționează corespunzător, conduc la poluarea apelor de suprafață cu substanțe organice, nutrienți și substanțe toxice

✓ *Managementului necorespunzător al deșeurilor*

Dezvoltarea zonelor urbane necesită o mai mare atenție și din punct de vedere al colectării deșeurilor menajere prin construirea unor depozite ecologice de deșeuri și eliminarea depozitării necontrolate a deșeurilor, întâlnită deseori pe malurile râurilor și a lacurilor.

✓ *Dezvoltării zonelor urbane și protecției insuficiente a resurselor de apă*

Captările de apă pentru potabilizare sunt reglementate prin lege, în ceea ce privește calitatea apei și protecția sursei de apă. Lipsa zonelor de protecție constituie un pericol de contaminare a apei.

Calitatea apelor de suprafață este influențată de evacuările de ape uzate, când acestea nu sunt preepurate sau neadecvat epurate, înainte de a fi descărcate în receptor.

La nivelul județului Dolj operatorului regional **Compania de Apa Oltenia** i s-a aprobat de către Ministerul Mediului și Pădurilor prin POS (Programul Operational Sectorial) Mediu axa I proiectul privind “ Extinderea și modernizarea infrastructurii de apă , apă uzată în județul Dolj”, proiect în valoare de 150.281.399 euro, din care contribuția Uniunii Europene în valoare de 116.178.793 euro, lucrările de reabilitare, extindere rețele de canalizare precum și realizare de stații de epurare fiind în derulare.

În altă ordine de idei, susținerea financiară a lucrărilor pentru alimentarea cu apă, înființării, extinderii rețele de alimentare cu apă, rețele de canalizare, stații de epurare, în afara programului menționat mai sus, se face prin fonduri naționale asigurate de “Fondul de mediu, Ordonanța Guvernului nr.7/2006 privind instituirea “Programului de dezvoltare a infrastructurii din spațiul rural”, etc.

La folosințe principal poluatoare de pe teritoriul jud. Dolj se efectuează controale de gospodărire a apelor privind modul de functionare al folosintelor de apă, respectarea prevederilor actelor de reglementare precum și modul de realizare a măsurilor din programele de etapizare, interzicându-se evacuarea în receptorii naturali a apelor uzate, substanțelor poluante ce depășesc concentrațiile stabilite în actele de reglementare, aplicându-se în același timp penalități, respectându-se deci principiul statuat de Directiva 2000/60/CEE – Directiva Cadru Apa , “poluatorul plătește”.

IV.3. SOLUL

IV.3.1. Calitatea solurilor: stare și tendințe

IV.3.1.1. Repartiția terenurilor pe clase de calitate

Calitatea terenurilor agricole cuprinde atât fertilitatea solului, cât și modul de manifestare a celorlalți factori de mediu față de plante. Din acest punct de vedere, terenurile agricole se grupează în 5 clase de calitate, diferențiate după nota de bonitare medie, pe țară (clasa I – 81-100 puncte – clasa a V-a – 1-20 puncte). Clasele de calitate ale terenurilor dau pretabilitatea acestora pentru folosințele agricole. Numărul de puncte de bonitare se obține printr-o operațiune complexă de cunoaștere aprofundată a unui

teren, exprimând favorabilitatea acestuia pentru cerințele de existență ale unor plante de cultură date, în condiții climatice normale și în cadrul folosirii raționale.

În județul Dolj, zona cernoziomurilor, cea mai sudică se întinde numai la Vest de Jiu, pe primele 3 terase ale Dunării, este limitat spre NORD de o linie sinuoasă care pornește de la Cetate și trece pe la Băilești, Siliștea Crucii, Urzicuța, Bârca, Comoșteni.

Aceste soluri cu fertilitate naturală mare resimt mult lipsa apei tocmai în perioada de vegetație a plantelor cultivate, pe de o parte din cauza insuficienței cantității de precipitații atmosferice, iar pe de altă parte din cauza permeabilității mari, atât a solurilor, dar mai ales a substratului acestora în care predomină depozitele cu textură ușoară (nisipoasă, nisipo-lutoasă, lutonisipoasă).

Mai puțin resimt această lipsă cernoziomurile freatic-umede din zona care ocupă arii întinse mai ales la VEST de Desnățui.

Zona solurilor brun-roșcate ajunge spre NORD pe linia localităților Carpen, Bucovăț, Lăcrița Mare, prezentând un intrând la NORD de Craiova până dincolo de Șimnic.

Sunt soluri argilo-iluviale cu un grad mediu de fertilitate naturală, care pot fi folosite atât pentru diverse culturi de câmp cât și în pomicultură și viticultură.

Cea mai nordică este zona solurilor brune, care cuprinde în întregime Dealurile Amaradiei și în cea mai mare parte din Câmpia colinară a Argetoaiei și din Câmpia piemontană a Oltului.

În această zonă, din cauza fragmentării pronunțate a reliefului, versanții au soluri erodate care pun probleme de protecție specială, au o întindere mare, pe alocuri depășind chiar pe cea a terenurilor plane cu soluri neerodate.

Zona cernoziomurilor levigate se găsește la NORD de zona cernoziomurilor propriu-zise, pe terasele mai vechi și mai înalte ale Dunării și în partea sudică a câmpului Sălcuței, precum și la EST de Jiu pe câmpurile Amărăștilor și Leu – Dioști.

Solurile intrazonale în care cea mai largă răspândire o au așa numitele smolnite (vertisoluri).

Sunt soluri care se lucrează foarte greu, atât în stare umedă cât și uscată.

Solurile neevoluate includ vegosolurile de pe versanții intens erodați din nordul județului, majoritatea solurilor din lunci și zona nisipurilor eoliene dintre Dunăre și Desnățui și de la est de Jiu.

Aceste soluri necesită lucrări agrotehnice și hidroameliorative speciale, permanente pentru a fi menținute în circuitul agricol.

Suprafața agricolă a județului Dolj este de 585 136 ha, din care suprafața arabilă este reprezentată de 488 556 ha.

Modul de utilizare a suprafeței totale de 741 402 ha este următorul:

- ✓ Suprafața agricolă: 585 136 ha
- ✓ Păduri: 85 308 ha
- ✓ Ape: 20886 ha
- ✓ Căi de acces: 13536 ha
- ✓ Curți: 30510 ha
- ✓ Neproductive: 6026 ha

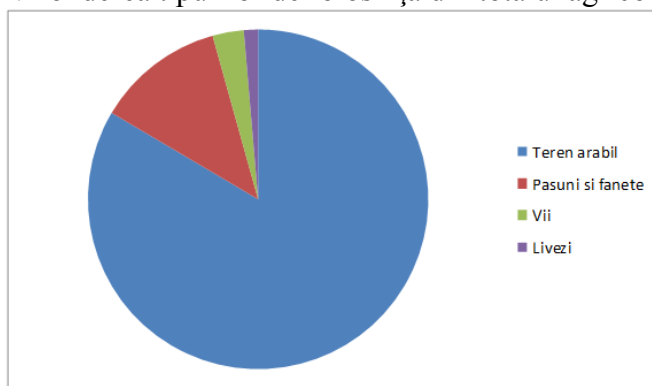
Din suprafața agricolă, județul Dolj are o suprafață arabilă de 488 556 ha.

Modul de utilizare a suprafeței agricole la nivelul județului Dolj .

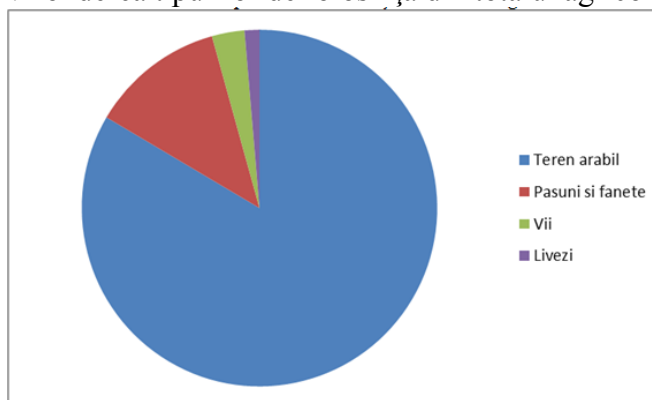
Tabelul nr. IV.3.1.1.1.

Dolj	2013	2014
Teren arabil	488602	488556
Pasuni și fanete	71357	71357
Vii	17332	17332
libvezi	7908	7908

Graficul nr. IV.3.1.1.1. Ponderea tipurilor de folosință din totalul agricol la nivelul anului 2013



Graficul nr.IV.3.1.1.2. Ponderea tipurilor de folosință din totalul agricol la nivelul anului 2014



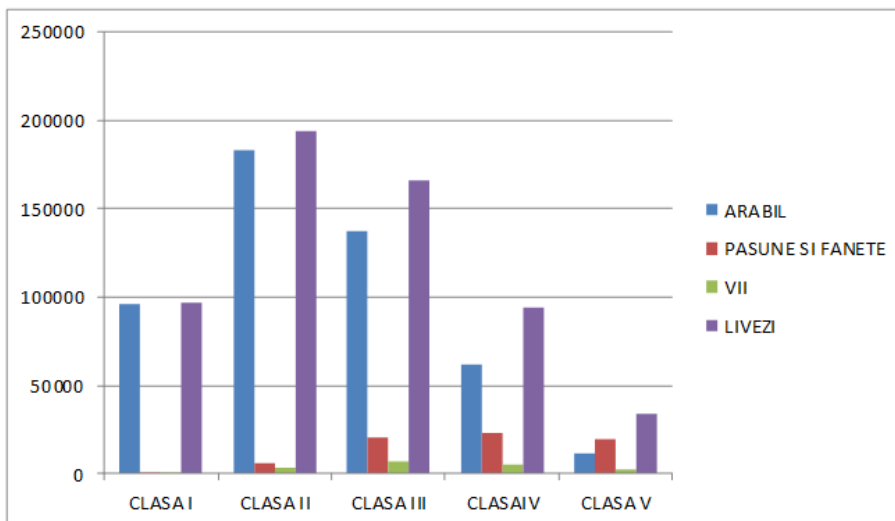
Incadrarea terenurilor agricole pe clase de calitate

Ponderea tipurilor de folosință din totalul agricol la nivelul anului 2014.

Tabelul nr. IV.3.1.1.2.

	I	II	III	IV	V
ARABIL	95762	183257	137550	61314	11213
PASUNE SI FANETE	249	5663	19934	23201	19377
VII	345	2790	6592	5430	2021
LIVEZI	97034	193883	166532	94530	33536

Graficul nr. IV.3.1.1.3.



IV.3.1.2. Terenuri afectate de diverși factori limitativi

Carbonul organic din sol influențează fertilitatea solului, capacitatea de reținere a apei, rezistența la compactare, biodiversitatea precum și sensibilitate la acidifiere sau alcalinizare.

CARBONUL ORGANIC DIN SOL- Variația conținutului de carbon organic din soluri fertile. Pierderea de materie organică din soluri și, ca atare, emisiile sporite de CO₂ reprezintă o problemă deosebit de gravă, din pricina contribuției pe care o aduce la schimbările climatice. Pe lângă impactul negativ asupra calității solului, pierderea materiei organice a solului poate duce la emisii de dioxid de carbon în atmosferă și, astfel, poate avea un impact negativ asupra obiectivelor UE de reducere a emisiilor de dioxid de carbon.

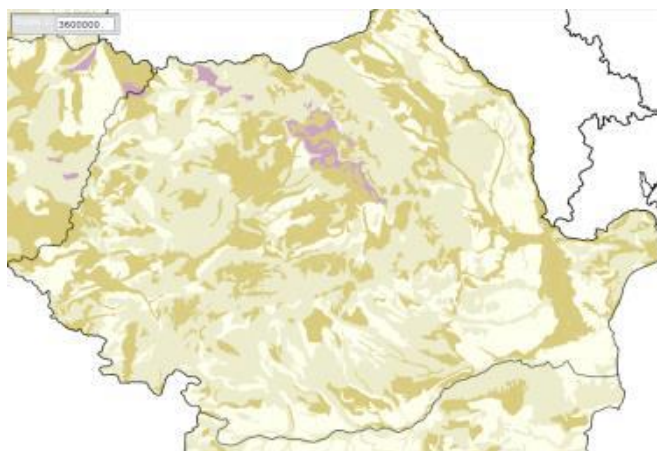


Figura nr. IV.3.1.2.1. Carbonul Organic din solul fertile

Legendă Sursa: <http://www.icpa.ro/proiecte/INSPIRE-Sol.pdf>

Mov: Mai mare de 6%

Kaki închis: Medie 2-6 %

Kaki deschis: Scazut 1-2%

Bej: Foarte scazut mai mic de 1%

Sursa de informații: <http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/wrb/>

Tendința în variația conținutului de carbon organic din sol

Nivelul natural al carbonului organic în sol în condiții climatice stabile a fost substanțial redus în timp datorită schimbării folosințelor terenurilor în urma expansiunii sau dezvoltării agriculturii în detrimentul arealelor acoperite de păduri, în întreaga Europă. De asemenea introducerea unor tehnologii agricole îmbunătățite, cum ar fi afânarea adâcă, rotațiile de culturi scurte etc., au influențat în sens negativ cantitatea de materie organică prezentă în orizonturile de suprafață ale solurilor agricole.

Cea mai eficientă metodă de gestionarea carbonului din sol pentru atenuarea schimbărilor climatice este protejarea stocurilor existente și în special a stocurilor mari de turbă și altor soluri cu un conținut ridicat de carbon organic, deoarece emisiile de CO₂ din soluri sunt cauzate de conversia conținutului de carbon organic. Efectele schimbărilor climatice asupra carbonului organic din sol și a respirației solului sunt complexe și depind de condițiile climatice și biotice specifice. Solul înmagazinează de două ori mai mult carbon organic decât vegetația. Solurile din UE conțin peste 75 de miliarde de tone de carbon organic, ceea ce este echivalent cu de aproape 50 de ori volumul anual de emisii de gaze cu efect de seră care se produce. Cu toate acestea, producția arabilă intensivă și continuă poate duce la reducerea materiei organice din sol. Cele mai mari emisii de CO₂ din soluri sunt cauzate de conversia solurilor organice, și se ridică la 20-40 tone de CO₂ pe ha și an. În România, primele rezultate pentru evaluarea calității solurilor forestiere cu ajutorul parametrilor fizico-chimici (la nivelul orizontului organic al solului și la nivelul orizonturilor minerale geometrice), au fost obținute în urma campaniei de monitorizare a solurilor forestiere din anul 1995. La nivelul orizontului organic (O), s-a constatat că factorii climatici au o influență hotărâtoare asupra acumulării de carbon organic, indiferent de tipul de sol

și natura resturilor organice. Datorită acestei influențe dominante a factorilor climatici asupra conținutului solului în C.org. s-au remarcat tendințe de creștere sau descreștere a acestui parametru în raport cu altitudinea, de la cca 26 g.kg.-1 la 61 g.kg-1. Pentru orizontul organic (O), determinările efectuate au pus în evidență la nivelul întregii țări valori foarte scăzute și scăzute ale carbonului organic (de maximum până la 300 g.kg-1). Astfel, conținutul în carbon organic a rezultat a fi în strânsă legătură cu marile zone bioclimatice (în zona montană sunt cele mai ridicate valori, în timp ce în zona de deal sunt valori mijlocii și scăzute; în zona de câmpie sunt de asemenea conținuturi ridicate, tipul de sol având un rol determinant în acest sens).

În România practicarea agriculturii convenționale timp îndelungat, prin aplicarea unui management agricol defectuos, fără a avea în vedere condițiile specifice locale (sol, climat, relief) a determinat reducerea rezervei de materie organică din sol mai ales în arealele cerealiere din zona de sud, sud-est. Lucrarea intensivă a solului, păstrarea la suprafață și încorporarea unor cantități reduse de resturi vegetale în sol, a determinat accelerarea proceselor de mineralizare a materiei organice și scăderea simțitoare a conținutului de carbon organic, fiind afectate toate celelalte caracteristici și procese, solurile devenind mult mai vulnerabile la destructurare, eroziune, salinizare, acidifiere, dezechilibre nutritive etc.

Surse: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/soil-organic-carbon-1/assessment>;
Raportul Comisiei - Implementarea Strategiei tematice pentru protecția solului și activitățile în curs, COM/2012/046 final; ICAS, Monitorizarea calității solurilor forestiere din România. Rezultate obținute în rețeaua europeană de 16x16km, 1995

Informații specifice

Sub acest aspect se poate include ca zonă ce necesită reconstrucția ecologică zona nisipurilor din stânga Jiului recunoscută în triunghiul Sadova – Bechet – Corabia, unde datorită tăierilor neraționale a perdelelor de protecție s-a intensificat fenomenul de deșertificare și extindere a zonei de aridizare.

Defrișările masive și ploile abundente din ultimii ani au mărit incidența alunecărilor de teren în județul Dolj, în special în zonele caracterizate de soluri preponderent argiloase și în consecință expuse riscului producerii acestor calamități.

Pe raza D.S. Dolj se găsesc 1978 ha terenuri neproductive (ce nu pot fi ameliorate prin lucrări de împadurire), după cum urmează:

- stâncării, abrupturi – 24 ha;
- bolovănișuri, pietrișuri – 11 ha
- nisipuri – 991 ha
- râpe, revene – 45 ha;
- sărături cu crusta – 221 ha
- mocirle, smârcuri – 568 ha;
- gropi de împrumut și depuneri sterile – 118 ha.

În județul Dolj există următoarea situație a terenurilor:

Suprafața terenurilor supuse eroziunii în județul Dolj este de 20707 ha, cca 3,5% din totalul agricol.

Suprafața terenurilor afectată de deșertizare este de 14650 ha, cca 3,5% din totalul agricol

Suprafața terenurilor afectată de alunecări este de 1324 ha, cca 0,2 % din totalul agricol

Suprafața terenurilor afectată de exces de umiditate este de 14400ha, cca 2,5 % din totalul agricol

Suprafața terenurilor cu soluri acide este de 233381 ha, cca 39,5% din totalul agricol

Suprafața terenurilor fara vegetatie sau vegetatie degradata este de 5200 ha, cca 0,9 % din totalul agricol

Surse de informații:

- Oficiile de Studii Pedologice și Agrochimice Județene;
- Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale

Notă: Nu există date complete și actualizate privind suprafața terenurilor agricole afectate de diverși factori limitativi ai capacității productive pentru ultimii ani.

IV.3.2. Zone critice sub aspectul deteriorării solurilor

IV.3.2.1. Zone afectate de procese naturale

Situri contaminate de procese antropice

Managementul siturilor contaminate are ca scop ameliorarea oricărui efect advers suspectat sau dovedit de degradare a mediului și de a reduce amenințările potențiale asupra sănătății umane, corpurilor de apă, solului, habitatelor, produselor alimentare și biodiversității.

Emisiile de substanțe periculoase din surse locale pot avea consecințe profunde asupra calității solului și a apei, în special a apelor subterane. Managementul siturilor contaminate are ca scop evaluarea efectelor negative cauzate de surse locale și luarea de măsuri pentru a satisface standardele de mediu în conformitate cu cerințele legale în vigoare.

Indicatorul înregistrează progresul în managementul siturilor contaminate și restricțiile de utilizare a terenurilor și a apei de suprafață/subterană. Prezintă, de asemenea, cheltuielile asociate efectuate de către sectoarele public și privat pentru remediere.

O serie de activități care cauzează poluarea solului pot fi clar identificate. Acestea se referă, în special, la scurgerile apărute în timpul activităților industriale și a depozitării deșeurilor provenite din surse municipale și industriale.

Punerea în aplicare a reglementărilor în vigoare (Directiva privind depozitele de deșeuri, Directiva privind prevenirea și controlul integrat al poluării, Directiva-cadru privind apa) ar trebui să aibă ca rezultat o diminuare a noilor contaminări ale solului. Cu toate acestea sunt încă necesare eforturi mari pentru a face față contaminării istorice. (*Sursă bibliografică: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/progress-in-management-of-contaminated-sites/>*)

Managementul siturilor contaminate

Inventarul siturilor potential contaminate, natura poluantului și tipul de activitate ce a provocat poluarea, suprafața contaminată – ha, localizarea poluanților) este redat în tabelul următor:

Termenul „sit potențial contaminat” include orice site în care se suspectează, dar nu este verificată, o contaminare a solului, și sunt necesare investigații detaliate pentru a verifica dacă există un impact relevant.

Tabelul nr. IV.3.2.1.1.

Nr. crt.	Numele proprietarului / administratorului / deținătorului sitului contaminat	Localizarea sitului contaminat	Tipul de proprietate asupra terenului	Tipul activității poluatoare	Natura sursei de poluare	Natura poluanților	Vârsta poluării	Suprafața contaminată (m ²)	Observații
1	Petrom S.A. - Membru OMV Group	Ghercești	Proprietate privată	industria petrolieră	poluare accidentală	produse petroliere	1997	17050	Contaminare observată dar nedovedită analitic
2	Petrom S.A. - Membru OMV Group	com. Brădești	proprietate privată	industria petrolieră	poluare accidentală	produse petroliere	1990	71492	Contaminare observată dar nedovedită analitic
3	Petrom S.A. Combinat DoljChim	DE 70, km 7, Craiova, 207340, județul Dolj	proprietate privată	industria chimică	poluare accidentală	ape fosfo-amoniacale	1961	65 000	Contaminare observată dar nedovedită analitic
4	S.C. Electroputere S.A.	Calea București nr.80,	proprietate privată	productia de motoare, generatoare si transformatoare electrice	poluare accidentală	metale grele, produse petroliere	1989	120	Contaminare observată dar nedovedită analitic
5	S.C. Complex Energetic Craiova S.A. Sucurdala Electrocentrale Craiova II	str. Bariera Vâlcii, nr. 195, Craiova	Ministerul Economiei - proprietate privată a statului	depozit deșeuri	depozitare zgura si cenușă	zgura și cenușă	2004	1200000	Contaminare observată dar nedovedită analitic

Nr. crt.	Numele proprietarului / administratorului / deținătorului sitului contaminat	Localizarea sitului contaminat	Tipul de proprietate asupra terenului	Tipul activității poluatoare	Natura sursei de poluare	Natura poluanților	Vârsta poluării	Suprafața contaminată (m ²)	Observații
6	Ford Romania S.A.	Str. Caracal nr. 119.	proprietate privată	industria construcțiilor de mașini	poluare accidentală	metale grele, produse petroliere, azbest, dizolvanți	1976	1090000	Contaminare observată dar nedovedită analitic
7	Depozit Neecologic Mofleni (Primăria Municipiului Craiova)	Mofleni	domeniul public	depozit deșeuri municipale	depozitare deșeuri municipale	metale grele, compuși anorganici	1975	334200	Contaminare observată dar nedovedită analitic

Obiectivul principal al politicii de mediu este acela de a obține o calitate a mediului înconjurător în care nivelurile de contaminanți rezultați în urma activităților antropice nu determină impacturi sau riscuri semnificative pentru sănătatea umană.

Reglementările legale pentru protecția calității apei există la nivel național cât și la nivelul UE, însă în ceea ce privește calitatea solului nu au fost implementate standarde legale la nivelul UE, până în prezent. Aceste standarde există doar în unele țări din UE. În general, legislația are ca scop prevenirea unor noi contaminări și stabilirea unor obiective pentru remedierea locurilor unde standardele de mediu au fost deja depășite.

Surse de informații : http://www.mmediu.ro/protectia_mediului/evaluare_impact_planuri/2011-12-05/2011-12-05_evaluare_impact_planuri_strategianatgestsituricontaminate2011.pdf

IV.3.3. Presiuni asupra stării de calitate a solurilor

IV.3.3.1. Utilizare și consumul de îngrășăminte

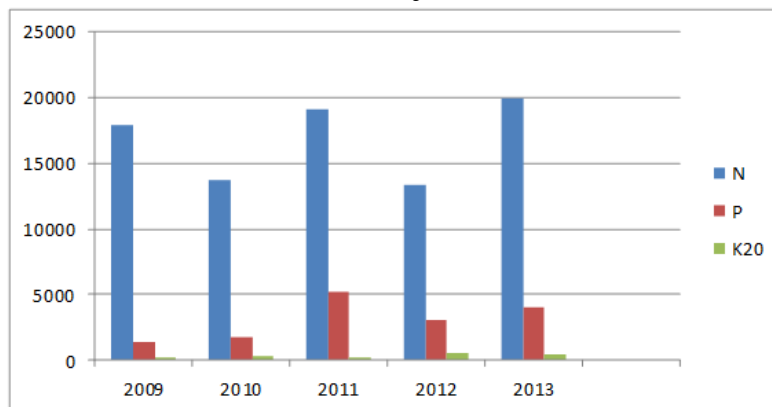
Aplicarea îngrășămintelor este un factor important care determină productivitatea plantelor și fertilitatea solului. Cercetările efectuate au demonstrat că îngrășămintele pot provoca dereglarea echilibrului ecologic în cazul în care sunt folosite fără a se lua în considerare natura solurilor, condițiile meteorologice concrete și necesitățile plantelor.

Utilizarea nerațională a îngrășămintelor determină apariția unui exces de azotați și fosfați, care au efect toxic asupra microflorei din sol și duce la acumularea în vegetație a acestor elemente.

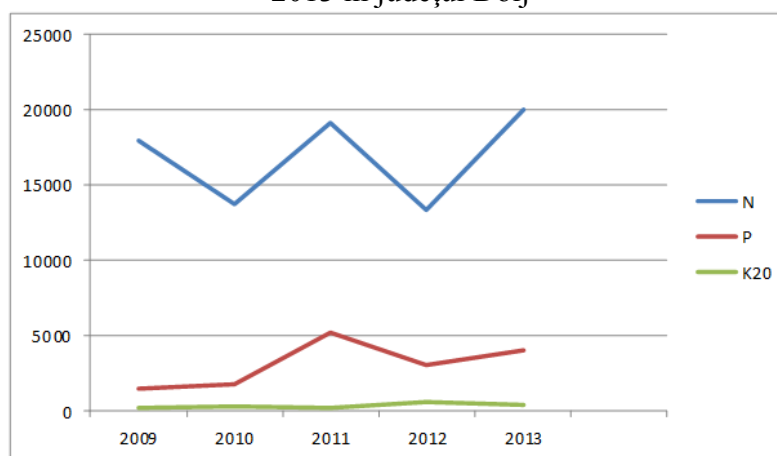
Tabelul nr. IV.3.3.1.1.

	U.M	Total agricultură					din care: sector privat				
		2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Îngrășăminte chimice aplicate - total (substanță activă)	tone	19645	15740	24570	17066	24457	18116	14898	23224	16767	24126
• Azotoase	tone	17970	13700	19154	13381	19980	16615	12909	18005	13118	19705
• Fosfatice	tone	1448	1768	5189	3098	4033	1303	1751	5001	3062	3977
• Potasice	tone	227	272	227	587	444	198	238	218	587	444
Îngrășăminte naturale aplicate - total	tone	106004	45263	72748	52305	54050	100654	41123	71015	52305	52050
Suprafața pe care s-au aplicat îngrășăminte chimice - total	ha	236222	234314	238609	228767	294941	219417	220934	217675	225228	290288
• Azotoase	ha	201955	199191	161093	154533	217099	188464	187011	146288	151826	213332
• Fosfatice	ha	29233	26528	72169	66571	67940	26501	26179	66233	65739	67054
• Potasice	ha	5034	8595	5347	7663	9902	4452	7744	5154	7663	9902
Suprafața pe care s-au aplicat îngrășăminte naturale - total	ha	12819	3529	4980	4754	3184	12284	3196	4678	4754	3084

Graficul nr. IV.3.3.1.1. Utilizare îngrășăminte chimice în agricultură în perioada 2009-2013 în județului Dolj



Graficul nr. IV.3.3.1.2. Tendințe în utilizarea îngrășămintelor chimice în agricultură în perioada 2009 - 2013 în județul Dolj



Surse de informații: Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (Direcția pentru Politici de Agromediu, Îmbunătățiri Funciare și Fond Funciar);

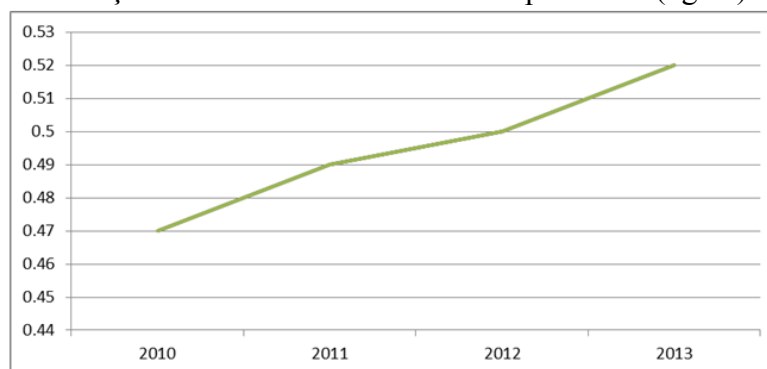
Pentru anul 2014 nu deținem date.

IV.3.3.2. Consumul de produse de protecția plantelor

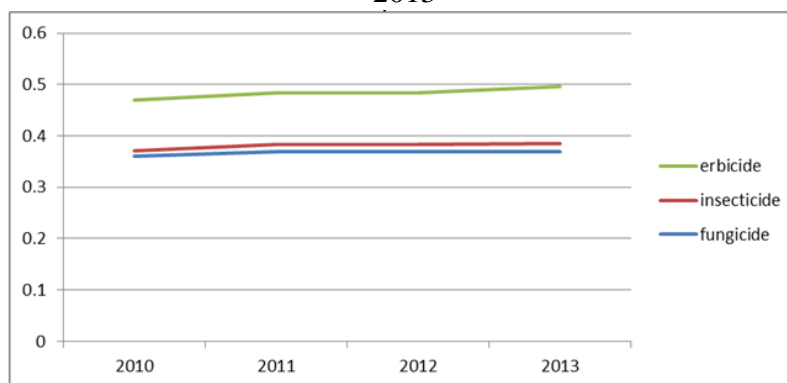
Tabelul nr. IV.3.3.2.1. Consum de produse pentru protecția plantelor in Dolj (tone substanță activă) in județul Dolj

2008			2009			2010			2011			2012			2013		
F	I	E	F	I	E	F	I	E	F	I	E	F	I	E	F	I	E
88,759	11,448	56,959	116,523	5,976	50,803	180,331	5,388	48,154	182,510	6,671	51,210	183,120	7,120	53,4	184,110	7,730	54,510

Graficul nr. IV.3.3.2.1. Variația anuală a consumului total de pesticide (kg/ha) în perioada 2010- 2013



Graficul nr. IV.3.3.2.2. Variația anuală a consumului de sorturi de pesticide (kg/ha) în perioada 2010-2013



În curs de realizare baza de date pentru anul 2014.

IV.3.3.3. Evoluția suprafețelor de îmbunătățiri funciare

Problema cea mai gravă care a afectat agricultura românească în ultimul deceniu a fost aceea că, o dată cu reforma agrară și retrocedarea terenurilor agricole foștilor proprietari (în anul 1991), sistemele de irigații au fost distruse aproape complet. Astfel, suprafața efectiv irigată a exploatațiilor agricole, la nivelul județului Dolj, în anul agricol 2012 - 2013, a fost de 4204,55 hectare (38,2% din suprafața amenajată pentru irigații), și reprezintă 0,8% din suprafața agricolă utilizată a județului (față de 1,2% media pe țară). Sistemul de irigații a fost mai bine dezvoltat în cadrul exploatațiilor cu personalitate juridică acestea irigând 1,4% din totalul suprafeței agricole utilizate, comparativ cu exploatațiile agricole fără personalitate juridică, care au făcut irigații doar pe 0,5% din suprafața agricolă utilizată de acestea.

Exploatațiile agricole cu personalitate juridică au irigat o suprafață mai mare, în anul agricol 2012 - 2013, reprezentând 2688,00 hectare (63,9%) din totalul suprafeței agricole irigate în timp ce exploatațiilor agricole fără personalitate juridică le-au revenit doar 1516,55 hectare (36,1%).

Tabelul nr. IV.3.3.3.1. Exploatații agricole cu suprafața amenajată pentru irigat și suprafața amenajată pentru irigat, după statutul juridic al exploatațiilor agricole

	Exploatații agricole cu suprafața amenajată pentru irigat (număr)			Suprafața amenajată pentru irigat (hectare)		
	Exploatații agricole fără personalitate juridică	Exploatații agricole cu personalitate juridică	Total	Exploatații agricole fără personalitate juridică	Exploatații agricole cu personalitate juridică	Total
A	1	2	3	4	5	6
Dolj	3890	6	3896	8187,80	2806,61	10994,41

Tabelul nr. IV.3.3.3.2. Exploatații agricole cu suprafața efectiv irigată și suprafața efectiv irigată, după statutul juridic al exploatațiilor agricole

	Exploatații agricole cu suprafața amenajată pentru irigat			Suprafața amenajată pentru irigat		
	Exploatații agricole fără personalitate juridică	Exploatații agricole cu personalitate juridică	Total	Exploatații agricole fără personalitate juridică	Exploatații agricole cu personalitate juridică	Total
A	1	2	3	4	5	6
Dolj	2377	5	2382	1516,55	2688,00	4204,55

Tabelul nr. IV.3.3.3.3. Suprafața terenurilor amenajate cu lucrări de desecare, pe categorii de folosință a terenurilor

- hectare -

Îmbunătățiri funciare	2009	2010	2011	2012	2013
A	1	2	3	4	5
Terenuri desecate - total					
➤ Suprafața totală amenajată	142532	142532	142532	142532	142532
➤ Suprafața agricolă amenajată	124467	124467	124467	124467	124466
➤ Teren arabil	112866	112866	112866	112866	112865
➤ Pășuni naturale	7185	7185	7185	7185	7185
➤ Fânețe naturale	711	711	711	711	711
➤ Vii, pepiniere viticole și hămeiești	3077	3077	3077	3077	3077
➤ Livezi de pomi, pepiniere, arbuști fructiferi	628	628	628	628	628

Tabelul nr. IV.3.3.3.4. Suprafața terenurilor amenajate cu lucrări de ameliorare și combaterea eroziunii solului, pe categorii de folosință a terenurilor

- hectare -

Îmbunătățiri funciare	2009	2010	2011	2012	2013
A	1	2	3	4	5
Lucrări de combaterea eroziunii și de ameliorare a terenurilor - total					
➤ Suprafața totală amenajată	55189	55189	55189	55189	55189
➤ Suprafața agricolă amenajată	53686	53686	53686	53686	53642
➤ Teren arabil	37418	37418	37418	37418	37374
➤ Pășuni naturale	8333	8333	8333	8333	8333
➤ Fânețe naturale	669	669	669	669	669
➤ Vii, pepiniere viticole și hămeiești	2344	2344	2344	2344	2344
➤ Livezi de pomi, pepiniere, arbuști fructiferi	4922	4922	4922	4922	4922
Lucrări de drenaj - total					
➤ Suprafața totală amenajată	3271	3271	3271	3271	3271
➤ Suprafața agricolă amenajată	2492	2492	2492	2492	2492
➤ Teren arabil	1764	1764	1764	1764	1764

Sursa de informații : INS Dolj.

IV.4. UTILIZAREA TERENURILOR

IV.4.1. Stare și tendințe

IV.4.1.1. Repartiția terenurilor pe categorii de acoperire/utilizare

Tabelul nr. IV.4.1.1.1.

- hectare -

Dolj	Total exploatații agricole	Exploatații agricole fără personalitate juridică	Exploatații agricole cu personalitate juridică
A	1	2	3
Suprafața totală a exploatații agricole	545169,03	345423,62	199745,41
• Suprafața agricolă utilizată	514775,23	320781,94	193993,29
➤ Teren arabil	456645,69	293466,08	163179,61
➤ Grădini familiale	5062,24	5062,24	-
➤ Pășuni și fânețe naturale	40466,80	10747,60	29719,20
• Culturi permanente	12600,50	11506,02	1094,48
• Suprafața agricolă neutilizată	10095,60	6844,00	3251,60
• Suprafața împădurită	8952,97	8141,35	811,62
din care:			
➤ crânguri în sistem de rotație pe termen scurt	0,30	0,30	-
• Suprafețe ocupate cu clădiri, curți, drumuri, cariere etc	11102,95	9654,67	1448,28
• Heleștee, iazuri, bălți	242,28	1,66	240,62

Tabelul nr. IV.4.1.1.2. Exploatații agricole și suprafața cultivată pe categorii de folosință a suprafeței agricole utilizate

Dolj	Total	
	Exploatații agricole (număr)	Suprafața cultivată (hectare)
A	1	2
Total teren arabil	99812	456645,69
➤ Cerele pentru boabe ¹	82576	299031,20
➤ Plante leguminoase pentru boabe ¹	1011	1369,97
➤ Plante industriale	9407	64774,32
➤ Cartofi ¹	2063	375,24
➤ Sfeclă de zahăr ¹	55	9,10
➤ Rădăcinoase și vărzoase pentru nutreț ²	40	14,26
➤ Legume, pepeni și căpșuni ¹	10666	4701,57
➤ Flori și plante ornamentale ²	37	8,10
➤ Plante de nutreț recoltate verzi ²	10099	9703,95
➤ Plante pentru producerea de semințe și seminceri pentru comercializare	29	3,36
➤ Alte culturi în teren arabil	319	276,98
➤ Teren arabil în repaus	27026	76377,64
Grădini familiale	84148	5062,24
Pășuni și fânețe	16955	40466,80
Total culturi permanente	70860	12600,50
➤ Plantații pomicole	2894	1475,59

¹ Sunt incluse și suprafețele utilizate pentru producția de sămânță.² Nu sunt incluse și suprafețele utilizate pentru producția de sămânță.

Dolj	Total	
	Exploatații agricole (număr)	Suprafața cultivată (hectare)
A	1	2
➤ Arbuști fructiferi	169	18,16
➤ Plantații viticole	69794	10754,55
➤ Pepiniere	63	337,49
➤ Alte culturi permanente	44	14,71
Total suprafață agricolă utilizată	-	514775,23

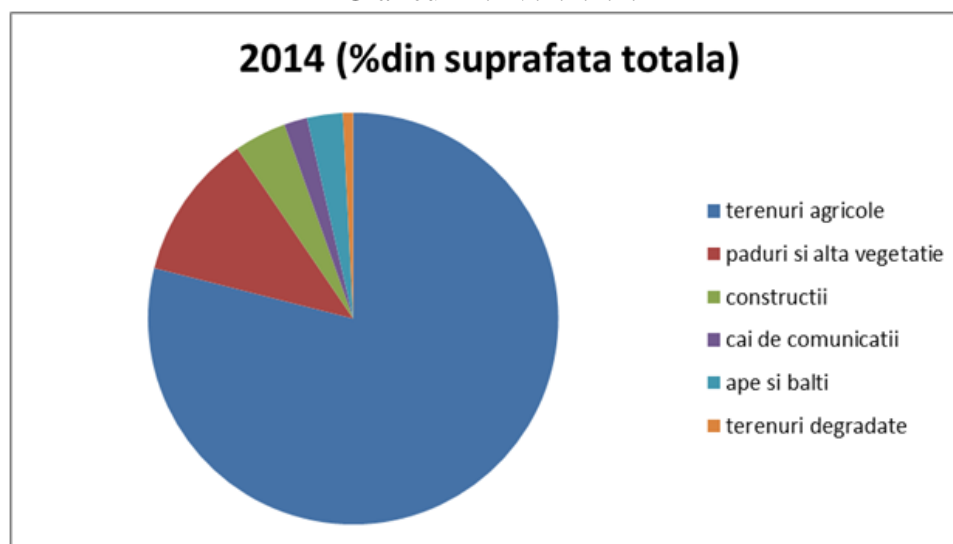
Repartiția terenurilor pe categorii de acoperire/utilizare, în anul 2014

Tabelul nr. IV.4.1.1.3.

Categorია de acoperire/utilizare	Suprafața	
	ha	%
Terenuri agricole, din care	585136	78.92
Teren arabil	488556	65.89
Pășuni	71357	9.62
Fânețe	2951	0.39
Vii și pepiniere viticole	17332	2.33
Livezi și pepiniere pomicole	7908	1.06
Păduri și altă vegetație forestieră, din care:	85308	11.50
Păduri	85308	11.50
Ape și bălți	20886	2.81
Construcții	30510	4.11
Căi de comunicații și căi ferate	13536	1.82
Terenuri degradate și neproductive	6026	0.81
TOTAL	741402	100

Acoperirea/utilizarea terenurilor, in anul 2014 (%din suprafata totala)

Graficul nr. IV.4.1.1.1.



Surse de informații:

- INS: Baza de date TEMPO-Online, domeniul Agricultură, matricea - AGR101A - Suprafața fondului funciar după modul de folosință - <https://statistici.insse.ro/shop/index.jsp?page=tempo3&lang=ro&ind=AGR101A>
- Publicația Anuarul Statistic al României, domeniul Agricultură și Silvicultură - http://www.insse.ro/cms/files/Anuar%20statistic/14/14%20Agricultura%20si%20silvicultura_ro.pdf

IV.4.1.2. Tendințe privind schimbarea destinației utilizării terenurilor

Calitatea mediului și biodiversitatea sunt supuse presiunii din perspectiva procesului natural și a activităților economice. Există o nevoie stringentă de a îmbunătăți condițiile de mediu și de a promova practici durabile în agricultură și în economie, în general. Terenurile cu înalta valoare naturală a căror suprafață reprezintă aproximativ 16% din totalul terenurilor agricole și silvice sunt un factor important pentru biodiversitate.

Creșterea suprafeței împădurite constituie o nevoie prioritară, aceasta contribuind la procesul de adaptare la schimbările climatice și la reducerea emisiilor de GES. Se estimează că suprafețe semnificative de teren agricol sunt afectate de diverse fenomene de degradare a solului, fiind potrivite pentru împădurire. Există o corelare puternică între nevoia de promovare a biodiversității și împăduririi și nevoia de formare și consultanță la nivel local pentru a promova bunele practici în agricultură și silvicultură cu privire la peisaj și managementul ecosistemelor. Aceste concepte sunt relativ noi în România, dar există potențial pentru ca aceste idei să fie consolidate în cultura fermierilor și silvicultorilor.

Creșterea viabilității exploatațiilor și a competitivității tuturor tipurilor de agricultură în toate regiunile și promovarea tehnologiilor agricole inovatoare și a gestionării durabile a pădurilor

Conservarea biodiversității reprezintă un obiectiv important al strategiei de dezvoltare rurală pentru perioada 2014-2020. Biodiversitatea în România, ca și la nivel global, este amenințată de o serie de factori precum intensivizarea agriculturii, abandonul practicilor agricole extensive, schimbările climatice, poluarea, extinderea spațiului locuit, etc. Pentru contracararea acestor amenințări România va implementa măsuri de conservare a biodiversității pe terenuri agricole și forestiere, de menținere a practicilor agricole tradiționale, extensive, bazate pe o utilizare redusă a inputurilor, de stimulare în vederea continuării activităților agricole în zonele care se confruntă cu constrângeri naturale sau cu alte constrângeri specifice, de sprijinire a agriculturii ecologice, precum și de conservare a diversității genetice. Suprafețe extinse de terenuri agricole sunt afectate de constrângeri naturale sau alte constrângeri specifice, care se manifestă prin condiții climatice, condiții specifice ale terenului și solului mai puțin favorabile. Din acest motiv productivitatea agricolă este limitată, iar aceste zone sunt amenințate de fenomenul de abandon, fenomen care poate afecta atât biodiversitatea cât și viabilitatea acestor zone.

IV.4.2. Impactul schimbării utilizării terenurilor asupra mediului - habitatelor

Fragmentarea arealelor naturale și semi-naturale

Modul de utilizare a terenurilor s-a schimbat substanțial în ultimul secol, determinând astfel creșterea gradului de fragmentare a peisajelor naturale și semi-naturale. Principala cauză a fragmentării arealelor naturale și semi-naturale este reprezentată de *conversia terenurilor* în scopul extinderii urbane, dezvoltării infrastructurii de transport, dezvoltării industriale, agricole, turistice.

Nu deținem informații pentru județul Dolj

IV.4.3. Factorii determinanți ai schimbării utilizării terenurilor

IV.4.3.1. Modificarea densității populației

Populație: Evoluția istorică și transformările sociale și economice pe care societatea românească le-a cunoscut, în ultimele decenii, au determinat și modul în care a evoluat populația județului și structurile ei specifice. Din totalul populației - 53,6 % trăiește în mediul urban și 46,4 % este stabilită la sate. Densitatea populației - în scădere - este de 96,0 locuitori/kmp. În prezent, în componența județului sunt incluse trei municipii: Craiova - reședința Doljului (308546 locuitori), Băilești (20374 locuitori) și Calafat (18977 locuitori); patru orașe: Bechet (3.945 locuitori), Dăbuleni (12550 locuitori); Filiași (18629 locuitori), Segarcea (8163 locuitori), 104 comune, precum și 378 sate.

Tabelul nr. IV.4.3.1.1. Populația după domiciliu pe medii și sexe la 1 iulie
-persoane-

	Total	Urban	Rural	Masculin	Feminin
A	1	2	3	4	5
1992	771607	379440	392167	378515	393092
1993	769506	382318	387188	377249	392257
1994	767791	384623	383168	376240	391551
1995	764828	385932	378896	374620	390208
1996	760989	386061	374928	372367	388622
1997	757365	386430	370935	370247	387118
1998	754938	386899	368039	368806	386132
1999	752275	386817	365458	367333	384942
2000	751338	386017	365321	366750	384588
2001	749445	404784	344661	365698	383747
2002	746817	385692	361125	364370	382447
2003	742976	385331	357645	362241	380735
2004	739243	402064	337179	360316	378927
2005	735635	401380	334255	358315	377320
2006	732744	401082	331662	356791	375953
2007	729383	399809	329574	354946	374437
2008	726474	398264	328210	353237	373237
2009	723514	397966	325548	351618	371896
2010	720073	397288	322785	349666	370407
2011	716398	395733	320665	347770	368628
2012	713129	392979	320150	346188	366941
2013	709727	391649	318078	344439	365288

Tabelul nr. IV.4.3.1.2. Primele 10 localități ale județului după
numărul locuitorilor la 1 iulie

Nr. crt.	Localitatea	2009	2010	2011	2012	2013
A	B	1	2	3	4	5
1.	Municipiul Craiova	312234	312142	311340	309334	308546
2.	Municipiul Băilești	20833	20732	20633	20478	20374
3.	Municipiul Calafat	20004	19784	19518	19184	18977
4.	Orașul Filiași	19042	19014	18851	18728	18629
5.	Orașul Dăbuleni	13131	12970	12773	12658	12550
6.	Comuna Poiana Mare	11358	11239	11110	11039	10924
7.	Comuna Sadova	8670	8678	8663	8667	8656
8.	Orașul Segarcea	8337	8292	8256	8208	8163
9.	Comuna Moțăței	7727	7606	7509	7443	7399
10.	Comuna Daneți	6478	6348	6248	6169	6115

IV.4.3.2. Expansiunea urbană

Expansiunea urbana continuă și rapidă amenință echilibrul ecologic, social și economic al Europei, afirmă un nou raport al Agenției Europene de Mediu (AEM). Aceasta se produce atunci când rata conversiei de utilizare a teritoriului depășește rata de creștere a populației. Peste un sfert din teritoriul Uniunii Europene a fost deja urbanizat, menționează raportul. Europeanii trăiesc mai mult și tot mai multe persoane locuiesc singure, creând o cerere mai mare de spațiu locativ.

Dezvoltarea echilibrată pe teritoriul județului Dolj este întârziată din cauza unui număr de factori complecși care includ tendințele demografice, gradul de dezvoltare a afacerilor, structura ratei de ocupare, dotarea cu infrastructură educațională și de sănătate, nivelul de accesibilitate, dar și calitatea mediului.

Toți acești factori acționează diferit în zonele rurale și urbane și afectează profund standardul de viață și nivelul dezvoltării umane în zonele rurale.

Ocuparea terenului prin infrastructura de transport

Coeziunea teritorială în Județul Dolj este afectată de accesibilitatea limitată a zonelor rurale, datorită dezvoltării deficitare a infrastructurii de transport, cu doar 7% din drumurile județene și comunale modernizate, un nivel mic de densitate a drumurilor publice la nivel de județ, și o densitate mică a rețelei de căi ferate.

IV.4.4. Prognoze și acțiuni întreprinse privind utilizarea terenurilor

Până în prezent au fost adoptate mai multe programe și strategii cu relevanță pentru activitatea de combatere a secetei, degradării terenurilor și deșertificării, dintre care cele mai importante sunt:

- Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă
- Programul Național pentru Protecția Mediului
- Strategia Națională de Management a Riscului Producției de Inundații
- Programul Național de Reabilitare a Pășunilor
- Strategia de Dezvoltare a Silviculturii
- Programul Național de Dezvoltare Rurală
- Planul Național de Dezvoltare

Strategia și Planul Național în domeniul Schimbărilor Climatice (combatere și adaptare) se află în curs de actualizare. Începând din luna noiembrie 2007, agricultorii din România beneficiază de prevederile unui „Cod de Atitudini privind adaptarea tehnologiilor agricole la schimbările climatice”, elaborat în cadrul unui proiect UE la care participă și România.

Dezvoltarea capacității de evaluare a vulnerabilității presupune adaptarea metodologiei existente la noile tehnologii în domeniu cum sunt hărțile digitale la scară mare, integrarea cartării zonelor predispușe la secetă în cadastrul general, trasarea responsabilităților instituționale și accesibilizarea fondurilor disponibile la nivel european, național și regional.

Extinderea fenomenelor de secetă peste granițele administrative ale județelor presupune o cunoaștere a stării resurselor la scară regională. Pe această bază, mecanismul decizional poate avea eficiența și eficacitatea unor măsuri optime.

IV.5. PROTECȚIA NATURII ȘI BIODIVERSITATEA

IV.5.1. Amenințări pentru biodiversitate și presiuni exercitate asupra biodiversității

IV.5.1.1 Speciile invazive

Plantele invazive sunt acele specii care au o dezvoltare luxuriantă pe o anumită suprafață, în detrimentul celorlalte, datorită unui factor ecologic dominant și favorizant, natural sau antropoc. Ca să fie invazivă, o plantă trebuie să aibă anumite calități: să prezinte mijloace rapide de propagare, să producă anual mulți germeni, să dispună de mijloace de reproducere vegetativă, să crească repede, să aibă talie mare și organe subterane puternice, să nu fie preferată de animalele fitofage. O parte din plantele identificate devin *invazive*. Din această categorie fac parte și plantele adventive care cresc obișnuit în habitate antropogene (câmpuri cultivate și/sau arii ruderales).

1. *Amorpha fruticosa* L. - Salcâm pitic (*Fabaceae*)

Specie de origine nord-americană. Înflorește și fructifică abundent și, în plus, se îndesește prin drajonare. Dacă la început această specie a fost cultivată acum ea este greu de combătut. Singurul avantaj pe care îl are constă în fixarea solului pe care vegetează.



Figura nr. IV.5.1.1.1. *Amorpha fruticosa* L. (orig.)

Foto: Lector Univ. Dr. Daniel Răduțoiu – Departamentul Biologie, Universitatea din Craiova

2. *Ambrosia artemisiifolia* L. (*Asteraceae*)

Este de origine nord-americană. Formează aglomerații locale în teritorii ruderales, pe lângă drumul principal din teritoriu și are tendința de expansiune. În multe țări europene este considerată “buruiană de carantină”. Nu ar fi exclus ca și la noi această specie să capete acest statut, dacă nu se vor lua măsuri de combatere.



Figura nr. IV.5.1.1.2. *Ambrosia artemisiifolia* L. (orig.)

Foto: Lector Univ. Dr. Daniel Răduțoiu – Departamentul Biologie, Universitatea din Craiova

3. *Cardaria draba* (L.) Desv. - Urda vacii (*Brassicaceae*)

Este o specie frecvent întâlnită în lungul căilor de comunicație (Fig. nr. IV.5.1.1.3.), unde imprimă aspectul alb al acestor locuri. Are putere mare de propagare prin lăstarii de pe rădăcini și printr-un număr mare de semințe care se maturează la începutul verii. Înflorește primăvara destul de abundent și emană un miros plăcut.



Figura nr. IV.5.1.1.3. *Cardaria draba* (L.) Desv. (orig.)

Foto: Lector Univ. Dr. Daniel Răduțoiu – Departamentul Biologie, Universitatea din Craiova

4. *Centaurea solstitialis* L. (Asteraceae)

Este o specie anuală frecvent întâlnită în locuri ruderales (Fig. nr. IV.5.1.1.4.), pârlage și pajiști antropizate. Se instalează de regulă pe soluri compacte, sărace în humus. Prezența ei în pajiști contribuie la o degradare a acestora. În locurile în care se instalează ea cunoaște o creștere rapidă datorită faptului că este nefurajeră și spinilor de la nivelul inflorescențelor. Se recunoaște prin florile de culoare galben-sulfuriu și frunzele tulpinale aripate decurente.

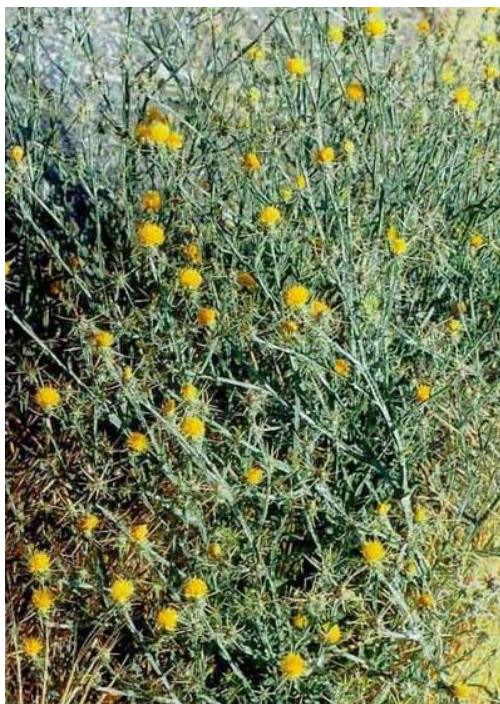


Figura nr. IV.5.1.1.4. *Centaurea solstitialis* L. (orig.)

Foto: Lector Univ. Dr. Daniel Răduțoiu – Departamentul Biologie, Universitatea din Craiova

5. *Cirsium arvense* (L.) Scop. - Pălămidă (Asteraceae)

Plantă băștinașă, eurasiatică, ruderală și mai ales segetală (Fig. nr. IV.5.1.1.5.). Poate fi întâlnită în diverse culturi, în special de păioase unde dezvoltă colonii comensale. Papusul fructelor și dezvoltarea lăstarilor de pe rădăcini îi conferă succesul în formarea de pâlcuri întinse și chiar eliminarea altor specii.



Figura nr. IV.5.1.1.5. *Cirsium arvense* (L.) Scop. (orig.)

Foto: Lector Univ. Dr. Daniel Răduțoiu – Departamentul Biologie, Universitatea din Craiova

6. *Conium maculatum* L. - Cucută (*Apiaceae*)

Plantă robustă, de până la 2 m (Fig. nr. IV.5.1.1.6.), bianuală, nitrofilă și toxică. Formează pâlcuri aproape pure, dese, adevărate cetății, prin locuri ruderales, în special cu spor de umiditate din lunca râului Jiu. Emană un miros foetid, de șoarece. Este o plantă toxică și de aceea nu este consumată de animale. Oamenii nu se îndeamnă să distrugă aceste cetății vegetale care nu aduc decât neazuri. Se recunoaște după maculele violacee prezente pe tulpină.



Figura nr. IV.5.1.1.6. *Conium maculatum* L. (orig.)

Foto: Lector Univ. Dr. Daniel Răduțoiu – Departamentul Biologie, Universitatea din Craiova

7. *Daucus carota* L. subsp. *carota* - Morcov (*Apiaceae*)

Este un taxon cu origine eurasiatică care este frecvent la periferia municipiului. Se pare că nu este pretențios la temperatură, el fiind întâlnit de la partea inferioară a teritoriului și până la nivelul dealurilor subcarpatice, pe soluri variabile din punct de vedere al acidității. În locurile ruderales și la nivelul pajiștilor de *Festuca pratensis* este invaziv (Fig. nr. IV.5.1.1.7.), dând aspectul alb al acestora în perioada înfloritului. Prezența în aceste suprafețe duce la o depreciere calitativă a pajiștilor, el fiind evitat de animalele domestice.



Figura nr. IV.5.1.1.7. *Daucus carota* L. subsp. *carota* (orig.)

Foto: Lector Univ. Dr. Daniel Răduțoiu – Departamentul Biologie, Universitatea din Craiova

8. *Erigeron annuus* (L.) Pers. (*Stenactis annua* (L.) Less. (*Asteraceae*)) (Fig. nr. IV.5.1.1.8.)

Planta anuală de statură mijlocie care în ultimele decenii produce populații foarte bogate, dominând suprafețele și prin coloritul alb-albăstrui. În anii 1970 – 1980 această specie era considerată nouă pentru flora Olteniei. Acum, putem spune că statutul de plantă invazivă o caracterizează cel mai bine.



Figura nr. IV.5.1.1.8. *Erigeron annuus* (L.) Pers. (orig.)

Foto: Lector Univ. Dr. Daniel Răduțoiu – Departamentul Biologie, Universitatea din Craiova

9. *Galinsoga parviflora* Cav. - Busuioacă, Bosioacă (*Asteraceae*) (Fig. nr. IV.5.1.1.9.)

Este de origine sud-americană (Peru). Se pare că a imigrat în flora României pe timpul Primului Război Mondial. Proliferează în calitate de plantă comensală în culturi de prășitoare, la deal și munte, mai ales în cele de porumb. În localitățile din împrejurimi nu există grădini în care să nu fie prezentă. Dezvoltarea masivă sărăcește substratul, dar poate fi utilizată ca furaj proaspăt pentru porci și păsări. Singura modalitate de combatere a acestei plante este prășitul la intervale regulate de timp. Succesul ei este asigurat de numărul mare de gemeni pe care îi produce și de creșterea rapidă.



Figura nr. IV.5.1.1.9. *Galinsoga parviflora* Cav. (orig.)

Foto: Lector Univ. Dr. Daniel Răduțoiu – Departamentul Biologie, Universitatea din Craiova

10. *Hordeum murinum* L. - Orzul șoarecilor (*Poaceae*)

Specie anuală, nitrofilă, băștinașă, eurasiatică care dezvoltă populații masive, de scurtă durată, pe terenuri ruderales (Fig. nr. IV.5.1.1.10.). Adesea sunt exclusiviste. Planta are rahisul fragil și fiecare grup de trei spiculețe se detașează și se prinde cu ușurință de îmbrăcămintea omului sau de animale. Desigur, un rol însemnat în corologia sa îl au rozătoarele care depozitează fructele pentru hrană. Fitocenozele unde poate fi întâlnită această plantă alternează cu cele de *Cardaria draba* (L.) Desv.



Figura nr. IV.5.1.1.10. *Hordeum murinum* L. (orig.)

Foto: Lector Univ. Dr. Daniel Răduțoiu – Departamentul Biologie, Universitatea din Craiova

11. *Matricaria perforata* Mérat (*M. inodora* L.) – Romaniță nemirositoare (*Asteraceae*)

Plantă anuală, frecvent întâlnită în locuri ruderales, pârlogite unde devine aproape monodominantă (Fig. nr. IV.5.1.1.11.). Acolo unde nu este combătută se extinde cu ușurință și în culturile din apropiere (în special în cele de păioase). Datorită numărului destul de mare de fructe pe care îl formează un specimen putem spune că acestei plante i se poate atribui statutul de specie invazivă.



Figura nr. IV.5.1.1.11. *Matricaria perforata* Mérat (orig.)

Foto: Lector Univ. Dr. Daniel Răduțoiu – Departamentul Biologie, Universitatea din Craiova

12. *Onopordum acanthium* L. – Scai măgăresc (*Asteraceae*)

Este o plantă robustă, nitrofilă, până la 2 m înălțime, frecvent întâlnită în locuri ruderalizate din teritoriului studiat. Indivizi sporadici pot fi prezenți și în locuri pârlogite (Fig. nr. IV.5.1.1.12.). Acolo unde se instalează devine, uneori, monodominantă datorită portului acesteia.

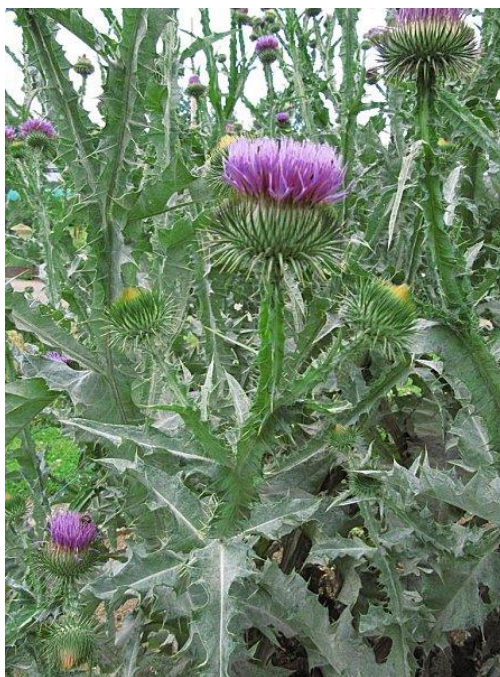


Figura nr. IV.5.1.1.12. *Onopordum acanthium* L. (orig.)

Foto: Lector Univ. Dr. Daniel Răduțoiu – Departamentul Biologie, Universitatea din Craiova

13. *Polygonum aviculare* L. s.l. - Troscot (*Polygonaceae*)

Specie pionieră, foarte răspândită în flora României, cu rezistență slabă la concurență, dar remarcabilă la călcare. Cum apare un spațiu denudat este prima care îl ocupă (Fig. nr. IV.5.1.1.13.). Are mare capacitate de a forma petice monodominante, fără să înțelegem cum se răspândesc așa repede fructele, probabil prin factorii care bătătoresc respectivele suprafețe și cu ajutorul apei. Este întâlnită în lungul potecilor sau al drumurilor care nu sunt frecvent utilizate, precum și pe marginea șoselelor.



Figura nr. IV.5.1.1.13. *Polygonum aviculare* L. (orig.)

Foto: Lector Univ. Dr. Daniel Răduțoiu – Departamentul Biologie, Universitatea din Craiova

14. *Sambucus ebulus* L. - Boz, Boziu (*Caprifoliaceae*)

Plantă robustă, cu sistem rizomal deosebit de puternic. Emană permanent un miros foetid, după care se poate recunoaște și în stare juvenilă de orice persoană. Este o specie nitrofilă care produce colonii mari și persistente pe lângă drumuri (Fig. nr. IV.5.1.1.14.), în zăvoaiele de aniș și prin locuri murdare, foarte greu de stârpit. Localnicii ignoră prezența acestei specii pe motiv că nu este folositoare. Ba mai mult ei consideră că prezența în locurile gunoite este benefică deoarece reduce aspectul dezolant al acestor zone.



Figura nr. IV.5.1.1.14. *Sambucus ebulus* L. (orig.)

Foto: Lector Univ. Dr. Daniel Răduțoiu – Departamentul Biologie, Universitatea din Craiova

15. *Xanthium italicum* Moretti - Cornișor (*Asteraceae*)

Este probabil de origine americană. Are calități excepționale de extindere în masă, deși este plantă anuală. Talia este destul de mare, fructifică abundent, indiferent de condițiile climatice. Epizoohoria îl propagă în locuri neașteptate. În fiecare pseudofruct, prevăzut cu cârlige, sunt două fructe, respectiv semințe, dintre care cel puțin una asigură un descendent. Este frecvent întâlnită în locurile pârlogite (Fig. nr. IV.5.1.1.15.). Orice animal sau om care trece printr-un astfel de lan iese sigur cu germenii plantei

agățați, de care cu greu scapă. Germeii rezistă mult timp în sol și germinează succesiv, de aceea cu greu vom curăța ogoarele invadate. Depreciază aproape total lâna oilor.



Figura nr. IV.5.1.1.15. *Xanthium italicum* Moretti (orig.)

Foto: Lector Univ. Dr. Daniel Răduțoiu – Departamentul Biologie, Universitatea din Craiova

IV.5.1.2. Poluarea și încărcarea cu nutrienți

Depozitarea deșeurilor menajere reprezintă una dintre presiunile cele mai răspândite la nivelul județului. În lipsa amenajărilor potrivite pentru depozitarea deșeurilor, mai ales a celor nedegradabile (plastic, metal), acestea sunt depozitate (de multe ori împrăștiate) la marginea așezărilor, în parcări de pe marginea drumurilor, și de-a lungul drumurilor asfaltate și neasfaltate comunale de asemenea. Efectele negative ale deșeurilor constau nu numai în poluare continuă ci și într-o degradare a peisajului. Acumularea deșeurilor biodegradabile atrage după sine răspândirea speciilor ruderales.

Afectarea calității apei în sensul modificării parametrilor acvatice și evoluția spre o stare inadecvată a calității habitatelor acvatice pentru pești poate fi cauzată de diferite activități antropice desfășurate în agricultură sau silvicultură. Printre acestea se menționează utilizarea apei pârâurilor pentru irigații, deversarea în apă de materiale reziduale, infiltrații ale apei uzate în pânza freatică ce alimentează pâraiele, tratamente deparazitare aplicate animalelor domestice urmate de spălarea acestora în apa pâraielor, tăierea arborilor din habitatele forestiere și de pe maluri și afectarea integrității malurilor, aplicarea de tratamente chimice împotriva defoliorilor forestieri, etc.

Ca rezultat al dezvoltării luxuriante a macrofitelor emerse din genurile *Typha* și *Phragmites*, în albia minoră a pârâurilor se acumulează cantități însemnate de materiale organice, aflate în diferite stadii de descompunere care afectează calitatea chimică a apei, scăzând concentrația oxigenului dizolvat și favorizând acumulările de nitrați și alți compuși chimici rezultați din procesele de degradare a materiei organice. Concentrațiile mari ale compușilor chimici rezultați din descompunerea materialelor organice favorizează fenomenul de eufizare. O consecință a eufizării apei poate fi proliferarea necontrolată a unor specii non-invazive de plante acvatice, ducând la acoperirea luciului de apă. Aceasta blochează pătrunderea luminii, oprind creșterea plantelor submerse și algelor, care produc oxigen în apă rezultând condiții anoxice.

Pe teritoriul bazinului hidrografic Jiu se află 4 zone vulnerabile: Jiu Superior, Desnățui – Jieț, Lunca Dunării 4, Jiu Inferior.

Din cele 4 zone vulnerabile fac parte 162 localități (comune+orașe), împărțite în: Jiu Superior, 60 de localități, Desnățui – Jieț, 46 de localități, Lunca Dunării 4, 24 de localități, Jiu Inferior, 32 de localități.

Totalul terenului aflat în zonele vulnerabile din cadrul bazinul hidrografic JIU este de 11854,91 km², împărțit în: Jiu Superior - 5016,52 km², Desnațui – Jieț - 2832,69 km², Lunca Dunării 4 - 1989,92 km², Jiu Inferior - 2015,78 km².

Corpul ROJI05 Lunca și terasele Jiului

Corpul de apă subterană este de tip poros permeabil, dezvoltat în depozitele de luncă și terasă ale văii Jiului și afluenților săi fiind de vârstă cuaternară. Acviferul din lunci și terase este constituit din pietrișuri și bolovănișuri prinse în mase nisipoase, uneori argile nisipoase și chiar argile.

În zona Piemontului Getic apa este acumulată atât în depozitele aluvionare din lungul râurilor (nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri), dar și în nisipurile și pietrișurile Pleistocenului inferior atribuite Stratelor de Căndești.

În zonele de luncă stratele freatice se dezvoltă la adâncimi de 2- 5 m.

Luncile râurilor din zona de munte cantonează ape freatice potabile însă insuficiente pentru necesitățile centrelor industriale Petroșani, Petrila și Lonea. Singura excepție o formează lunca Jiețului care prin captări lineare poate furniza circa 200 l/s.

În zona de dealuri, luncile și terasele Jiului și ale afluenților secundari constituie sursele cele mai importante de apă.

Acviferul freatic din terasa înaltă a Jiului este, de asemenea, evidențiat de numeroase izvoare cu debite importante: Căciulătești, Raeți, Sadova. În această terasă predomină adâncimile cuprinse între 10-20 m. Alimentarea acviferelor freatice se face atât prin infiltrarea precipitațiilor cât și prin drenarea complexului acvifer al Pleistocenului

inferior din Câmpul Înalt, sau prin drenarea stratelor acvifere din trepte morfologice superioare cu care vin în contact.

105 Cele mai mari debite au fost întâlnite la izvoarele ce apar din terasa superioară a Jiului (30-80 l/min) între Coțofeni și Ișalnița, din terasa inferioară a Jiului (pâna la 60 l/min), în zona Melinești- Muierusu (50 l/min).

Captarea din localitatea Marica, proprietatea RA Apa Craiova, este constituită din 86 puțuri ce constituie un dren ce exploatează un volum de 7884 mii m³/an.

În localitățile Gioroc și Popova există câte un dren din care se captează câte 7884 mii m³/an (din fiecare).

Captarea din localitatea Mihăița, proprietatea RA APA Craiova, este constituită din 39 foraje dispuse într-un front de captare cu o lungime de 2500 m, din care se obține un volum de 7884 mii m³/an.

În localitatea Breasta există un front de captare de mal cu o lungime de 12,4 km constituit din 125 foraje din care se obține un volum de 7884 mii m³/an. Captarea de apă de la Rovinari este constituită din 13 foraje din care se obține un volum de 2142 mii m³/an.

Ca urmare a lucrărilor miniere efectuate, pe anumite porțiuni ale corpului de apă subterană ROJI05- Lunca și terasele Jiului afluenților cu scăderi ale nivelului piezometric.

Apele potabile, dar majoritatea sectoarelor de apă au un conținut ridicat de fier. Apele freatice cantonate depozitele de caracterizate ape bicarbonatate-calcicemagneziene carbonatate-sodice, cu o mineralizație 500 mg/l 1000 mg/l.

Corpul ROJI06 Lunca și terasele Dunării

Corpul de tip poros permeabil se dezvoltă în depozitele din lunca și terasele Dunării și este de vârstă cuaternară. În cea mai mare parte a acestui sector nu se dezvoltă lunca, întrucât terasa se apropie foarte mult de Dunăre. Suprafețele mici de luncă apar numai în zonele localităților Balta Verde, Salcia și Cetate-Maglavit.

În acest sector, la contactul dintre luncă și terase, apar din loc în loc linii de izvoare dintre care cităm: - Izvoarele cu debite de 3-7 l/s; - Pristol, Cetate și Maglavit (0,5 – 2 l/s). Stratul acvifer freatic din luncă este cantonat în bolovănișuri și pietrișuri prinse într-o masă de nisip mediu și grosier, cu grosimi de 5-16 m și cu debite ce variază între 4-8 l/s/foraj, pentru denivelări de 0,1-0,4 m.

Analizele chimice ale apelor freatice din acest sector de luncă indică, în general,

ape potabile. În subzona Maglavit și Golești se constată prezența fierului în exces. În sectorul Calafat-Bechet, lunca Dunării are lățimi variabile cuprinse între 2,5-10 km și se caracterizează prin existența unor întinse suprafețe de mlaștini, lacuri și bălți. Astfel, în zona dintre Dunăre și linia localităților Ciuperceni, Desa, Ghidici, Rast, lunca este înmlăștinată și deși, în perioadele de secetă nivelul hidrostatic coboară sub 2 m adâncime, în partea de est a acestui sector se găsesc o serie de lacuri cu apă permanentă care se exploatează piscicol, cum sunt lacurile Bistreț, Rast și o serie de bălți și lacuri nepermanente (Balta Rast).

În acest sector s-au întâlnit în localitățile Zăval și Gighera, la contactul dintre luncă și terasă, izvoare cloro-sodice (izvorul Gighera- $Q=2$ l/s). Depozitele care cantonează stratul acvifer freatic din luncă este constituit din pietrișuri și bolovănișuri până la adâncimea de 25 m, cu grosimi cuprinse între 5-20 m.

Debitele obținute variază între 8-11 l/s/foraj.

Majoritatea apelor din cuprinsul luncii acestui sector se încadrează în limitele de potabilitate, cu excepția unor subzone foarte reduse în care fierul și duritatea totală depășesc limitele admise.

Acviferele freactice din terase ocupă o mare suprafață, iar pentru fiecare nivel de terasă se poate individualiza existența unui orizont acvifer cu caracteristici diferite, care sunt puse în evidență prin numeroase izvoare ce apar la contactele morfologice.

Terasa veche-Perișoru - este constituită din formațiuni ce aparțin Pleistocenului mediu, fiind reprezentate prin pietrișuri și nisipuri grosiere, precum și prin depozite.

Zone sensibile la nutrienți. Zone vulnerabile la nitrați

Un aspect foarte important în ceea ce privește distribuția zonelor protejate este acela ca tot teritoriul României a fost identificat ca fiind zona sensibilă la poluarea cu nutrienți (azot total și fosfor total), pe baza criteriilor de identificare din Anexa II a Directivei 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane și în conformitate cu documentul de poziție încheiat între România și Comunitatea Europeană referitor la capitolul de mediu, finalizat în decembrie 2004.

IV.5.1.3. Schimbările climatice

Impactul schimbărilor climatice asupra biodiversității unui teritoriu implică analiza impactului asupra tuturor ecosistemelor existente pe teritoriul respectiv și al relațiilor dintre acestea, iar acest impact se suprapune peste presiunile exercitate deja în ceea ce privește distrugerea habitatelor și poluarea factorilor de mediu.

Perturbarea factorilor de mediu, într-o manieră drastică, are efect direct asupra evoluției ființelor vii, inițial asupra capacității acestora de adaptare și ulterior asupra capacității de supraviețuire, putând constitui, în cazuri extreme, factori de eliminare a anumitor specii din rețelele trofice cu consecințe drastice asupra evoluției biodiversității la nivel local și cu impact la nivel general. Activități cum ar fi defrișarea și supraexploatarea pășunatului pot conduce la exacerbarea efectelor schimbărilor climatice.

Efectele schimbărilor climatice se concretizează prin:

- modificări de comportament ale speciilor, ca urmare a stresului indus asupra capacității acestora de adaptare (perturbarea metabolismului la animale, afectarea fiziologiei comportamentale a animalelor ca urmare a stresului hidric, termic sau determinat de radiațiile solare manifestat chiar ca migrații eractice, imposibilitatea asigurării regimului de transpirație la nivele fiziologice normale, influențe negative ireversibile asupra speciilor migratoare, dezechilibre ale evapotranspirației plantelor);
- modificarea distribuției și compoziției habitatelor ca urmare a modificării componenței speciilor;
- creșterea numărului de specii exotice la nivelul habitatelor naturale actuale și creșterea potențialului ca acestea să devină invazive, ca urmare a descoperirii fie a condițiilor prielnice, fie a unor „goluri ecologice” prin dispariția unor specii indigene;

- modificarea distribuției ecosistemelor specifice zonelor umede, cu posibila restrângere până la dispariție a acestora;
- modificări ale ecosistemelor acvatice de apă dulce generate de încălzirea apei;
- creșterea riscului de diminuare a biodiversității prin dispariția unor specii de flora și faună, datorită diminuării capacităților de adaptare și supraviețuire, precum și a posibilităților de transformare în specii mai rezistente noilor condiții climatice.

IV.5.1.4. Modificarea habitatelor

Despădurirea aproape completă a câmpiei din Dolj și luarea în exploatare agricolă a terenurilor, inclusiv a celor nisipoase, au condus la modificări negative, semnificative în ceea ce privește stabilitatea ecosistemelor naturale, asupra terenurilor nisipoase, distrugându-se tocmai ceea ce asigura stabilitatea nisipurilor, pe suprafețe întinse producându-se o reactivare a acestora sub acțiunea vântului.

Ca orice activitate umană în mediul natural, și activitatea agricolă lasă o anumită amprentă asupra mediului - un impact ambiental pozitiv sau negativ, determinat de de tipul de agricultură implementat: gospodărească, semiintensivă, intensivă sau practica agricolă de tip ecologică.

Orice construcție cu caracter de producție agricolă sau animalieră, de depozitare sau prelucrare; are un anumit impact asupra mediului, determinat de:

- prezența a însăși obiectivului respectiv care schimbă aspectul ambiental;
- prin procesele tehnologice care implică oameni, animale, deplasările acestora modifică profund mediul exterior.

Marile transformări suferite în ultima vreme în Lunca Dunării cum ar fi: îndiguirile, desecările și irigațiile au schimbat în totalitate aspectul acesteia.

Rezervația ornitologică de la Ciuperceni-Desa ocupă o porțiune în zona inundabilă a Dunării care nu a fost îndiguită și care are ca habitat major habitat de apă dulce/zone umede. În Rezervația Ornitologică Ciuperceni-Desa se găsește un număr impresionant de specii de păsări protejate, cum ar fi: Egretta garzeta, Egretta alba, Pelecanus crispus, Pelecanus onocrotalus, Phalacrocorax pygmeus, motiv pentru care a fost inclusă în ROSPA0013 Calafat – Ciuperceni - Dunăre.

Acumularea agro – piscicolă Dunăreni – Bistreț situată în sudul județului Dolj, la cca. 4 Km distanță de Dunăre, cu o suprafață totală de 1916 ha a atras atenția ornitologilor, mai ales după lucrările de îndiguire și sistematizare a Luncii Dunării, care au modificat profund vechile ecosisteme din zona inundabilă a Luncii Dunării.

IV.5.1.4.1. Fragmentarea ecosistemelor

Fragmentarea habitatelor reprezintă procesul prin care o suprafață mare și continuă a unui habitat este divizată în două sau mai multe fragmente. Acest proces a devenit un subiect important de studiu pentru conservatoriști deoarece contribuie la degradarea multor peisaje naturale și pentru că multe rezervații naturale au devenit fragmente izolate sau sunt amenințate de această transformare. Găsirea unei soluții la problemele create de fragmentarea habitatelor se bazează pe conștientizarea multiplelor procese care au loc și pe modul în care acestea pot fi separate astfel încât consecințele să fie mai bine atribuite în funcție de fiecare proces. În general, un model (ex. distribuția spațială a unei specii) este corelat cu alt model (ex. distribuția spațială a parcelelor de vegetație naturală), punându-se foarte puțin accentul pe procesele ecologice care leagă cele două modele. Dacă o populație mică dintr-o parcelă este pierdută, sursele de dispersie pot fi prea îndepărtate pentru a compensa extincția la nivel local. Conservarea speciei respective va depinde foarte mult de modul în care se gestionează și promovează conectivitatea habitatelor.

Când un habitat este distrus, fragmente ale acestuia pot rămâne izolate unul de altul. Marginile acestor habitate sunt supuse unor amenințări speciale, numite efecte de margine.

Există trei cazuri în care efectul de margine se poate instala:

- suprafețele mici au margini relativ mai lungi decât suprafețele de mari dimensiuni; b) suprafețele care prezintă o formă mai puțin circulară prezintă margini de dimensiuni mai mari decât suprafețele circulare;
- suprafața interioară a unei regiuni mici sau necirculare este mai mică comparativ cu a unei suprafețe mari circulare.

Cel mai adesea fragmentarea apare ca urmare a reducerii severe a suprafeței habitatului sau prin divizarea indusă de drumuri, căi ferate, canale, linii electrice, garduri, conducte de petrol, bariere de protecție împotriva incendiilor sau alte tipuri de obstacole, ce împiedică mișcarea liberă a speciilor. Oamenii se constituie în factorul generator al fragmentării unui habitat prin construirea unui drum în cadrul unui peisaj natural astfel disecându-l. Următorul pas este constituit de perforarea peisajului prin transformarea unor ecosisteme naturale în terenuri agricole. Prin extinderea terenurilor agricole, ecosistemele naturale devin izolate unele față de altele, generând astfel stadiul de fragmentare. Această transformare va face ca ecosistemele naturale să devină din ce în ce mai reduse ca întindere și mai îndepărtate rezultând degradarea acestora.

Fragmentarea este dependentă de scară (poate avea o altă aranjare spațială sau poate avea efecte diferite). Atribute ale distribuției fragmentelor: densitate, grad de izolare, formă, mărime, agregare și tipul marginilor.

Gradul de izolare crește odată cu scăderea densității fragmentelor. Fragmentele mici sunt mai puternic influențate de matricea ce le înconjoară. În cazul unei agregări a fragmentelor gradul de izolare al acestora este mai redus (Fig. nr. IV.5.1.4.1.).

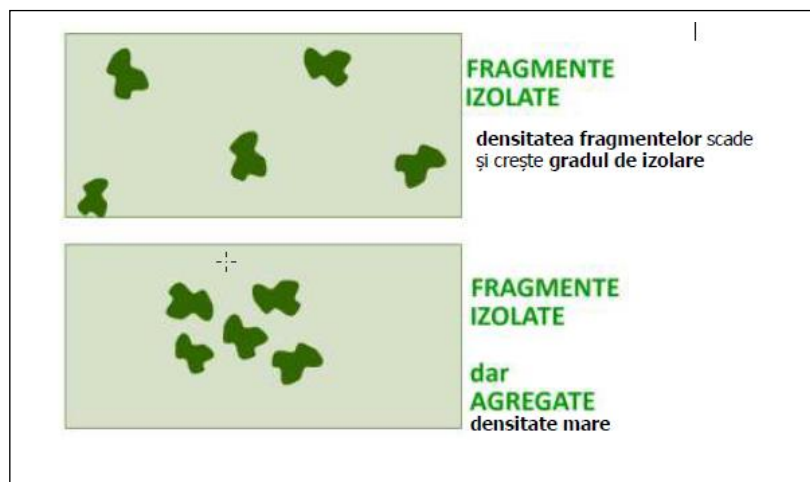


Figura nr. IV.5.1.4.1. Fragmentarea și agregarea (sursa: <http://www.eed.usv.ro>)

Tipuri de fragmentare:

- fragmentarea geografică - o arie este divizată în mai multe fragmente intacte de mari dimensiuni (Fig. nr. IV.5.1.4.2.).
- fragmentarea structurată - fragmentele rămase sunt foarte mici (chiar la scară individuală) și sunt înglobate într-o matrice heterogenă (Fig. nr. IV.5.1.4.3.).

Fragmentarea geografică corespunde unui peisaj cu un tipar grosier, fiind asociat ecosistemului forestier, iar fragmentarea structurată corespunde unui peisaj cu un tipar fin, fiind întâlnit în situații diferite.

Fragmentarea are ca rezultat următoarele

- crește vulnerabilitatea pâlcurilor (Fig. nr. IV.5.1.4.4.).
- sporește perimetrul (marginile) habitatelor și crește riscul prădătorismului.
- reduce răspândirea speciilor specializate, favorizând cele generaliste.

Managementul peisajului implică estimarea valorii peisajului și găsirea unor criterii de evaluare a componentelor acestuia.



Figura nr. IV.5.1.4.2. Fragmentare geografică (sursa: <http://www.eed.usv.ro>)



Figura nr. IV.5.1.4.3. Fragmentare structurată (sursa: <http://www.eed.usv.ro>)



Figura nr. IV.5.1.4.4. Fragmentarea și dispariția unor habitate - scenarii posibile (sursa: <http://www.eed.usv.ro>)

Consecințele majore asupra biodiversității se regăsesc într-o serie de modificări semnificative de ordin calitativ și cantitativ în structura și funcționarea ecosistemelor. Astfel, principalele consecințe, din perspectiva principiilor și obiectivelor de conservare și utilizare durabilă a componentelor biodiversității, sunt: dispariția sau reducerea efectivelor unor specii - în special mamifere și păsări -; fragmentarea habitatelor; restrângerea sau eliminarea unor tipuri de habitate sau ecosisteme din zonele de tranziție (perdele forestiere, aliniamente de arbori, zone umede din structura marilor exploatații agricole); destructurarea și reducerea capacității productive a componentelor biodiversității din sectorul agricol; impactul asupra peisajului.

Intervențiile umane cu impact negativ asupra peisajului, în funcție de gravitate, sunt:

- a) Distrugere – pierderi semnificative la nivelul tuturor componentelor peisajului (elementele culturale, biodiversitate și structura geomorfologică). Acestea sunt cauzate de dezvoltările urbanistice intensive inadecvate mediului și arhitecturii locale, schimbarea funcțiunii terenurilor, defrișări;
- b) Degradare – transformări la nivelul componentelor care nu schimbă caracterul unitar. Acestea sunt cauzate de amenajarea spațiilor urbane cu specii alohtone, urbanism intensiv fără planificare strategică, acumulările de deșeuri;
- c) Agresiuni – acțiuni punctuale cu impact major la nivelul tuturor componentelor. Acestea sunt cauzate de activitățile economice și turistice, precum cariere, balastiere, exploatari forestiere. Turismul necontrolat practicat intens creează impact negativ de intensitate prin deteriorarea și degradarea florei sălbatice, deranjarea speciilor de animale, campări și focuri deschise în locuri nepermise, aruncarea de deșeuri.

De asemenea, extinderea intravilanului în interiorul ariilor naturale protejate sau în imediata vecinătate a acestora, generează mari presiuni asupra ariilor naturale protejate.

IV.5.1.5. Exploatarea excesivă a resurselor naturale

Având în vedere condițiile pedologice și climatice specifice județului Dolj, dar și procentul foarte mic de împădurire (circa 11,6% din suprafața județului), pentru pădurile județului Dolj funcția principală nu este cea de producție a masei lemnoase, ci cea de protecție. Principalele funcții de protecție pe care le au pădurile Doljului sunt: de protecție a solurilor împotriva eroziunilor (eoliană, pluvială, la malurile Dunării și a râului Jiu și a eroziunii gravitaționale de pe versanți), păduri care au funcții sociale (de protecție a unor așezări umane, de protecție împotriva unor noxe industriale, de protecție a unor căi de comunicație etc.).

Pentru a vedea dacă la nivelul județului Dolj există un deficit de suprafață cu vegetație forestieră și a-l aprecia, este suficient să raportăm suprafața păduroasă (87.600 ha) la suprafața totală a județului (741.500 ha) și rezultă un procent mediu de împădurire de 11,6%. E mult sau puțin?

Pentru a primi răspuns la această întrebare, să arătăm că procentul mediu de împădurire al României este de 27%, iar al Europei (fără Federația Rusă) este de 36%. Dacă luăm în considerare și suprafața păduroasă a Federației Ruse (cu imensele sale păduri siberiene), atunci procentul de împădurire european ajunge la circa 47%.

Rezultă că procentul de împădurire al județului Dolj este foarte mic. Este aceasta și una din cauzele care determină anomaliile climatice care se manifestă în județ (lungi perioade de secetă, vânturi frecvente și puternice, lungi intervale de arșiță).

Disponibilități de împădurire există la nivelul județului, dacă avem în vedere existența a peste 30.000 de ha terenuri inapte culturilor agricole (râpe, coaste abrupte, nisipuri sterile ș.a.). Dacă măcar acestea ar fi împădurite, ar duce la creșterea procentului de împădurire a județului cu 4%. Fără a se mai pune la socoteală terenurile agricole cu randament productiv foarte scăzut, dintre care multe ar fi propice împăduririi. Din păcate pentru sectorul silvic, suprafețele de mai sus se află în proprietate privată și fără acordul proprietarilor nu se poate face nimic.

Din întreaga suprafața a județului (considerat deficitar cu vegetație forestieră în ansamblul sau), zonele cu cel mai scăzut grad de împădurire se afla în partea de sud a județului, în silvostepa din Câmpia Olteniei (Ss), unde preponderent se găsesc atât nisipuri neconsolidate, cât și nisipuri mobile.

Zona „Nisipurilor din sudul Olteniei „ reprezintă una din zonele țării expusă în cea mai mare măsură secetei și aridizării și în același timp, deloc întâmplător, are și unul dintre cele mai slabe grade de împădurire din țară.

Aceste terenuri, caracterizate prin climat arid stepic, deficit de apă în sol în perioada estivală, cel mai înalt grad de insolație la nivelul solului din țară, oferă condiții dintre cele mai dificile de instalare și menținere și pentru vegetația forestieră, ceea ce impune atenție sporită, atât în ceea ce privește alegerea speciilor pentru împădurire, cât și aplicarea corespunzătoare a tehnologiilor de pregătire a terenului și solului, ca și a lucrărilor de întreținere a culturilor.

Oportunitatea împăduririlor constă în ameliorarea condițiilor climatice locale, diminuarea proceselor de degradare a terenurilor și implicit în îmbunătățirea progresivă a condițiilor staționale și de mediu, protecția așezărilor omenești și a altor obiective din zonă, lărgirea bazei melifere, ameliorarea aspectului peisagistic, obținerea de masă lemnoasă într-o zonă puternic deficitară în lemn, îmbunătățirea condițiilor de trai al locuitorilor.

Așa cum s-a arătat mai sus în vederea creșterii indicelui de împădurire, și implicit a suprafeței ocupată de păduri, au fost constituite încă din 2006 plantații forestiere (perimetre de ameliorare).

Identificarea suprafețelor ce pot fi împădurite, și constituirea acestora în perimetre de ameliorare, având ca scop lucrări de construcție ecologică, se face conform legislației în vigoare, și are caracter permanent.

IV.5.1.5.1. Exploatarea forestieră

Din pădurile statului au fost exploatați 137,8 mii m.c., cu mult sub nivelul posibilității de recoltare de 164,0 mii m.c. stabilită prin amenajamentele silvice.

Nu dispunem de informații privind masa lemnoasă pusă în circuitul economic din pădurile particulare.

IV.5.2. Protecția naturii și biodiversitatea: prognoze și acțiuni întreprinse

IV.5.2.1. Rețeaua de arii protejate

Arii naturale protejate de interes național

În județul Dolj se găsesc 19 arii naturale protejate de interes național din care 18 declarate prin Legea nr. 5/2000, 1 arie HG 2151/2004:

Tabelul nr. IV.5.2.1.1. Arii naturale protejate de interes național

Nr. crt.	Numele ariei protejate	Tipul ariei	Suprafața (ha)	Observații
1	Poiana Bujorului din pădurea Plenița	Botanică	50	Legea 5/2000
2	Valea Rea - Radovan	Botanică	20	Legea 5/2000
3	Dunele Dăbuleni (“La Cetate”)	Botanică	8	Legea 5/2000
4	Pajiștea halofilă Gighera	Botanică	4	Legea 5/2000
5	Pajiștea Cetate din Lunca Dunării	Botanică	6	Legea 5/2000
6	Pajiștea Gogoșu-Ștefănel	Botanică	10	Legea 5/2000
7	Locul fosilifer Bucovăț	Paleontologică	4	Legea 5/2000
8	Locul fosilifer Dranic	Paleontologică	6	Legea 5/2000
9	Ciuperceni-Desa	Mixtă	200	Legea 5/2000
10	Lacul Adunații de Geormane	Acvatică	102	Legea 5/2000

Nr. crt.	Numele ariei protejate	Tipul ariei	Suprafața (ha)	Observații
11	Complexul lacustru Preajba-Făcăi	Acvatică	28	Legea 5/2000
12	Balta Cilieni –Băilești	Acvatică	47	Legea 5/2000
13	Lacul Ionele	Acvatică	3,2	Legea 5/2000
14	Balta Neagră	Acvatică	1,2	Legea 5/2000
15	Balta Lată	Acvatică	28	Legea 5/2000
16	Râurile Desnățui și Terpezița amonte de Fântânele	Acvatică	80 Km	Legea 5/2000
17	Râul Balasan amonte de Băilești	Acvatică	36 Km	Legea 5/2000
18	Lacul Caraula	Acvatică	28	Legea 5/2000
19	Zăval	Rezervație naturală	351,3	HG 2151/2004

Arii naturale protejate de interes internațional

ROSPA0010 Bistreț

ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre

ROSPA0013 Calafat – Ciuperceni – Dunăre

Arii naturale protejate de interes comunitar

Ariile naturale protejate de interes comunitar în județul Dolj sunt în număr de 10, din care 4 sunt situri de importanță comunitară iar 6 sunt arii speciale de protecție avifaunistică.

- ROSCI0039 Ciuperceni Desa, cu o suprafață de 39765 ha, a fost declarat pentru protecția unui număr de 13 habitate de interes comunitar, 3 specii de plante, 2 specii de mamifere, 3 specii de amfibieni și reptile, 10 specii de pești și 4 specii de nevertebrate de interes comunitar.
- ROSCI0045 Coridorul Jiului, cu o suprafață de 71452 ha, este sit interjudețean și se întinde pe trei județe: Dolj, Mehedinți și Gorj și a fost declarat pentru protecția unui număr de 18 habitate de interes comunitar, 1 specie de plante, 2 specii de mamifere, 3 specii de amfibieni și reptile, 12 specii de pești și 7 specii de nevertebrate de interes comunitar.
- ROSCI0202 Silvestepa Olteniei, cu o suprafață de 9297 ha, a fost declarat pentru protecția unui număr de 5 habitate de interes comunitar, 1 specie de plante, 3 specii de amfibieni și reptile și 3 specii de nevertebrate de interes comunitar.
- ROSCI0299 Dunărea la Gârla Mare - Maglavit, cu o suprafață de 9422 ha, este sit interjudețean și se întinde pe două județe: Dolj și Mehedinți a fost declarat pentru protecția unui habitat de interes comunitar, 2 specii de mamifere, 3 specii de amfibieni și reptile, 3 specii de pești.
- ROSPA0010 Bistreț, cu o suprafață de 1916 ha, a fost declarat pentru protecția unui număr de 36 de specii de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC. Situl găzduiește și un număr de 76 specii de păsări cu migrație regulată nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.
- ROSPA0013 Calafat – Ciuperceni – Dunăre, cu o suprafață de 29206 ha, a fost declarat pentru protecția unui număr de 34 de specii de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC. Situl găzduiește și un număr de 71 specii de păsări cu migrație regulată nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.
- ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre, cu o suprafață de 19800 ha, a fost declarat pentru protecția unui număr de 36 de specii de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC. Situl găzduiește și un număr de 76 specii de păsări cu migrație regulată nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.
- ROSPA0074 Maglavit, cu o suprafață de 3661 ha, a fost declarat pentru protecția unui număr de 34 de specii de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC. Situl găzduiește și un număr de 71 specii de păsări cu migrație regulată nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.

- ROSPA0135 Nisipurile de la Dăbuleni, cu o suprafață de 11035 ha, a fost declarat pentru protecția unui număr de 14 de specii de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC. Situl găzduiește și un număr de 2 specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.
- ROSPA0137 Pădurea Radomir, cu o suprafață de 1233 ha, a fost declarat pentru protecția unui număr de 16 de specii de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC. Situl găzduiește și un număr de 23 specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.

Managementul ariilor naturale protejate

În scopul menținerii diversității lor biologice, ariile naturale protejate sunt administrate prin structuri proprii de administrare sau custozi.

Tabelul nr. IV.5.2.1.2. Administratorii și custozii ariilor naturale protejate din județul Dolj

Nr. crt.	Județ	Denumire arie naturală protejată	Categorie arie naturală protejată *)	Suprafață (ha)	Nume custode
1	Dolj	Pajiștea Cetate din Lunca Dunării	de interes național	6	SC Butterfly Effect SRL
2	Dolj	Locul fosilifer Drănic	de interes național	6	Consiliul Județean Dolj
3	Dolj	Rezervația ornitologică Ciuperceni-Desa	de interes național	200	RNP Direcția Silvică Dolj
4	Dolj	Lacul Adunații de Geormane	de interes național	102	AVPS Diana Dolj
5	Dolj	Complexul lacustru Preajba-Făcăi	de interes național	28	AVPS Diana Dolj
6	Dolj	Balta Cilieni	de interes național	47	Primăria și Consiliul Local al municipiului Băilești
7	Dolj	Lacul Ionele	de interes național	3,2	
8	Dolj	Balta Neagră	de interes național	1,2	RNP Direcția Silvică Dolj
9	Dolj	Balta Lată	de interes național	28	RNP Direcția Silvică Dolj
10	Dolj	Lacul Caraula	de interes național	28	Cruceru Ciobanu Elefterie Costel
11	Dolj	Pădurea Zăval	de interes național	351,3	Consiliul Județean Dolj
12	Dolj	ROSCI0039 Ciuperceni - Desa	de interes comunitar	39765	RNP Direcția Silvică Dolj
13	Dolj	ROSCI0045 Coridorul Jiului	de interes comunitar	71452	Consiliul Județean Dolj
14	Dolj	ROSPA0010 Bistreț	de interes comunitar	1916	Consiliul Județean Dolj
15	Dolj	ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre	de interes comunitar	19800	Consiliul Județean Dolj
16	Dolj	ROSPA0074 Maglavit	de interes comunitar	3661	SC Butterfly Effect SRL
17	Dolj	ROSPA0013 Calafat – Ciuperceni – Dunăre	de interes comunitar	29206	RNP Direcția Silvică Dolj

IV.6. PĂDURILE

IV.6.1. Fondul forestier național: stare și consecințe

IV.6.1.1. Evoluția suprafeței fondului forestier

Suprafața forestieră totală a județului Dolj este de 84.700 ha. Din această suprafață, în proprietatea statului și administrarea Direcției Silvice Dolj se află 60.299 ha, restul de 24.401 ha fiind atribuite diverșilor proprietari (persoane fizice sau juridice) în baza legilor fondului funciar (Legea 18/1991 și Legea 1/2000).

IV.6.1.2. Distribuția pădurilor după principalele forme de relief

Din acest punct de vedere al repartizării pe forme de relief, distribuția pădurilor din județul Dolj se prezintă astfel:

păduri din zona de câmpie (silvostepă și câmpie forestieră) – 100%.

IV.6.1.3. Starea de sănătate a pădurilor

Referindu-ne doar la pădurile de stat, se poate afirma că starea de sănătate a acestora este bună.

▪ Pentru a menține această stare de sănătate, în cursul anului 2014 Direcția Silvică Dolj a făcut unele eforturi financiare pentru combaterea dăunătorilor defoliatori (*Lymantria dispar*) pe 14.150 ha.

În pădurile statului administrate de Direcția Silvică Dolj, în anul 2014 s-a manifestat fenomenul de uscăre pe suprafața de 4822 ha din care 882 ha cu intensitate mare, în mod deosebit în arboretele de pin.

IV.6.1.4. Suprafețe de păduri regenerare

În anul 2014 au fost regenerare pe cale naturală 285 ha, iar artificial prin împăduriri 223 ha.

IV.6.1.5. Zone cu deficit de vegetație forestieră și disponibilități de împădurire

Județul Dolj este deficitar în păduri, procentul de împădurire este 11%, iar pentru asigurarea unui echilibru climatic și a factorilor de mediu procentul pădurilor este de 30. În județul Dolj sunt terenuri degradate proprietate privată care pot fi împădurite însă lipsa cadastrului nu permite asocierea în vederea constituirii perimetrelor de ameliorare.

IV.6.2. Amenințări și presiuni exercitate asupra pădurilor

IV.6.2.1. Suprafețe de pădure parcurse cu tăieri

În pădurile administrate de Direcția Silvică Dolj au fost parcurse cu tăieri de regenerare 1261 ha, tăieri de conservare aplicate în pădurile cu rol deosebit de protecție pe suprafața de 641 ha, tăieri accidentale pe 1006 ha, tăieri de igienă pe 3639 ha, iar lucrări de îngrijire a arboretelor tinere pe 1579 ha, toate efectuate conform prevederilor amenajamentelor silvice.

IV.6.2.2. Schimbarea utilizării terenurilor

În anul 2014 a fost schimbată destinația terenurilor pentru 6 ha în scopuri de utilitate publică (supralărgirea amprizei drumului European Craiova-Calafat).

IV.6.2.2.1. Fragmentarea ecosistemelor

În anul 2014 în pădurile statului nu au fost fragmentate ecosistemele forestiere

IV.6.2.3. Schimbările climatice

Se manifestă prin lipsa fructificației la specia gârniță și fenomenul de uscăre puternică a arboretelor de pin.

IV.6.3. Tendințe, prognoze și acțiuni privind gestionarea durabilă a pădurilor

Având în vedere acțiunile întreprinse de Direcția Silvică Dolj privind gestiunea durabilă a pădurilor: respectarea amenajamentelor silvice, intensificarea acțiunilor de pază privind tăierile ilegale de arbori, împădurirea tuturor terenurilor goale din fondul forestier de stat, monitorizarea atentă a stării de sănătate a pădurii, apreciem că starea fondului forestier aflat în administrarea Direcției Silvice Dolj are o tendință pozitivă de evoluție.

IV.7. RESURSELE MATERIALE ȘI DEȘEURILE

IV.7.1. Generarea și gestionarea deșeurilor: tendințe, impacturi și prognoze

Mediul, un element esențial al existenței umane, reprezintă rezultatul interferenței unor elemente naturale - sol, aer, apă, climă, biosferă - cu elemente create prin activitatea umană. Toate acestea interacționează și influențează condițiile existențiale și posibilitățile de dezvoltare viitoare ale societății. Dezvoltarea economică nu poate fi separată de consecințele activității umane asupra mediului. Efectele consumului și utilizării resurselor, asupra mediului sunt în creștere. O problemă de însemnătate decisivă este aceea a nivelului și a ritmului dezvoltării economico-sociale.

Până nu demult, resursele naturale regenerabile ale Terrei erau suficiente pentru nevoile omenirii. În prezent, ca urmare a exploziei demografice și a dezvoltării fără precedent a tuturor ramurilor de activitate, necesarul de materie primă și energie pentru producția de bunuri a crescut mult, iar exploatarea intensă a resurselor Terrei relevă, tot mai evident, un dezechilibru ecologic.

Aproximativ o treime din resursele utilizate sunt transformate în deșeuri și emisii. Aproximativ patru tone de deșeuri pe cap de locuitor sunt generate în fiecare an în țările membre ale Uniunii Europene (UE). Fiecare cetățean european aruncă în medie 500 de kg de deșeuri municipale pe an și această cifră este estimată a crește.

Pe măsură ce veniturile cresc, cresc și consumul și cererea de mai multă hrană, de locuințe mai mari, mai călduroase și mai confortabile, de aparate electrocasnice, mobilă și detergenți, de îmbrăcăminte, transporturi și energie. În Europa, bunăstarea de care se bucură majoritatea populației îi determină pe locuitori să opteze pentru tipare de consum dincolo de stricta necesitate, ba chiar pentru unele produse și servicii dincolo de simplul confort și, adeseori, dincolo de durabilitatea ecologică.

Ruperea legăturii dintre creșterea consumului și impactul său asupra mediului va constitui o deosebită problemă pentru economiile în creștere rapidă. Soluția s-ar putea găsi, în parte, identificând infrastructuri și comportamente mai durabile, ameliorându-le și reinvestind în ele.

Analizând relația dezvoltare economică -mediu, se remarcă cinci factori esențiali cu contribuții diferite la scăderea sau creșterea nivelului de degradare a mediului ambiant, inclusiv a resurselor naturale:

- nivelul activității economice sau mărimea economiei;
- structura sectorială a economiei;
- nivelul tehnologic existent;
- cererea de reglementări în privința mediului;
- politica și cheltuielile de conservare și de protejare a mediului ambiant.

Deoarece dezvoltarea economică reprezintă o cauză principală a degradării mediului, în virtutea principiului dezvoltării durabile este necesară reconcilierea obiectivului creșterii competitivității cu cel al protejării mediului.

Obiectivul general al dezvoltării durabile este de a găsi un optim al interacțiunii dintre patru sisteme: economic, uman, ambiental și tehnologic. Nivelul optim corespunde acelei dezvoltări de lungă durată, care poate fi susținută de către cele patru sisteme.

Strategia dezvoltării durabile, adoptată în 2006 de către Consiliul Uniunii Europene, își propune să găsească criteriile cele mai adecvate de optimizare a raportului nevoi - resurse, obiectivele de atins și mijloacele necesare, pe baza compatibilității lor reciproce, în timp și spațiu. Documentul este conceput

într-o viziune strategică unitară și coerentă, având ca obiectiv general îmbunătățirea continuă a calității vieții pentru generațiile prezente și viitoare, prin crearea unor comunități sustenabile, capabile să gestioneze și să folosească resursele în mod eficient și să valorifice potențialul de inovare ecologică și socială al economiei, în vederea asigurării prosperității, protecției mediului și coeziunii sociale.

Pentru România, ca stat membru al Uniunii Europene, dezvoltarea durabilă nu este una dintre opțiunile posibile, ci singura perspectivă rațională a devenirii naționale, având ca rezultat statornicirea unei noi paradigme de dezvoltare prin confluența factorilor economici, sociali și de mediu.

Unul dintre obiectivele generale ale Strategiei Dezvoltării Durabile (SDD) din România este promovarea unor practici de consum și producție sustenabile. O abordare realistă a acestei arii problematice presupune evaluarea modelului de producție și consum pe care s-a bazat evoluția economiei românești în ultima perioadă de timp, în scopul identificării soluțiilor pentru reducerea consumului de resurse materiale pe unitate de valoare adăugată brută (VAB) și decuplării dinamicii produsului intern brut (PIB) de cea a consumului integrat de resurse materiale și energetice, precum și de impactul negativ asupra mediului.

Evoluția economică a României în ultimii ani (ca și în perioadele precedente, de altfel) s-a bazat pe un model contrar principiilor dezvoltării durabile promovate de Uniunea Europeană. Continuarea acestui trend prezintă un risc real pentru sustenabilitatea creșterii economice pe termen lung datorită consumului excesiv și nerațional de resurse, cu consecințe negative asupra stării capitalului natural și asupra dezvoltării sociale și umane într-un context concurențial. Este deci necesară modificarea, prin politici și instrumente adecvate, în concordanță cu principiile economiei de piață și cu reglementările UE în domeniu, a mentalității consumeriste și a apetitului de a maximaliza câștigurile pe termen scurt.

Noțiunea de „*conomie circulară în care nimic nu este irosit*” se află în centrul eforturilor de stimulare a eficienței utilizării resurselor. Prevenirea, reutilizarea și reciclarea deșeurilor îi permit societății să extragă o valoare maximă din resurse și să adapteze consumul la nevoile efective. Astfel, se reduce cererea de resurse neexploatate încă, atenuându-se utilizarea asociată a energiei și impactul asupra mediului.

Deșeurile reprezintă o problemă presantă de mediu, socială și economică. Creșterea consumului și economia în dezvoltare, continuă să genereze cantități mari de deșeuri – ceea ce necesită eforturi mai mari pentru a reduce cantitatea acestora și pentru a le preveni. Dacă în trecut se considera că deșeurile nu erau re folosibile, în prezent acestea sunt recunoscute din ce în ce mai mult ca fiind resurse; acest lucru se reflectă în gestionarea deșeurilor, unde s-a trecut de la eliminarea deșeurilor la reciclarea și recuperarea acestora.

Privind în retrospectivă la ultimii 40 de ani, implementarea politicilor de mediu și climatice a adus beneficii substanțiale funcționării ecosistemelor Europei, precum și sănătății și standardelor de viață ale cetățenilor săi. În multe părți ale Europei, s-ar putea spune că mediul nostru local este astăzi într-o stare bună comparativ cu cea determinată de industrializare de-a lungul timpului. Reducerea poluării, protejarea naturii și o mai bună gestionare a deșeurilor și-au adus toate o contribuție în acest sens.

La nivel global se încearcă adoptarea unor metode standard de gestionare a deșeurilor într-un sistem integrat însă unele țări întâmpină probleme majore în ceea ce privește aplicabilitatea lor din cauza gradului scăzut de dezvoltare socio-economică, țări care au ca strategie politică de bază dezvoltarea economică, lăsând problemele legate de mediu (impactul deșeurilor asupra mediului, în cazul de față) pe o poziție inferioară. Într-o astfel de situație se află România, unde constituirea unui sistem integrat de management al deșeurilor este încă în faza incipientă, mai ales în anumite zone cum ar fi județul Dolj.

IV.7.1.1. Generarea și gestionarea deșeurilor municipale

Deșeurile reprezintă o pierdere uriașă de resurse sub formă de materiale și energie. Cantitatea deșeurilor generate poate fi privită ca un indicator a cât de eficienți suntem noi ca societate, în special cu privire la utilizarea resurselor naturale și la operațiile de tratare a deșeurilor.

Deșeurile municipale sunt în prezent cel mai bun indicator disponibil pentru descrierea dezvoltării generale a generării și tratării deșeurilor în România.

Cantitățile de deșeuri municipal generate la nivelul județului Dolj, în ultimii 5 ani sunt prezentate mai jos:

Tabelul nr. IV.7.1.1.1: Cantitățile de deșeuri municipal generate în perioada 2010 – 2014, în județul Dolj

Nr.crt.	Tipuri de deșeuri	2010	2011	2012	2013	2014
1	deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții din care:	203108.223	166048.67	179485.79	184554.843	177090.885
1.1.	deșeuri menajere colectate în amestec de la populație	61205.825	60368.59	52024.73	62828.98	55633.067
1.2.	deșeuri asimilabile menajere colectate în amestec din comerț, industrie și instituții	36095.335	32541.47	25510.74	20152.57	29797.79
1.3.	deșeuri municipale și asimilabile colectate separat (exclusiv deșeuri din construcții și demolări), din care:	22.553	106.14	6960.8	553.705	378.995
	<i>hârtie și carton</i>	6.28	74.45	182.98	363.5	238.235
	<i>sticlă</i>	0	0	0	0	49
	<i>plastic</i>	6.503	23.47	6777.77	190.135	91.76
	<i>metale</i>	0	0	0.05	0.07	0
	<i>lemn</i>	0	0	0	0	0
	<i>deșeuri biodegradabile</i>	0	0	0	0	0
	<i>altele</i>	9.77	8.22	0	0	0
1.4.	deșeuri voluminoase	0	0	17.45	30.008	0
1.5.	deșeuri din grădini și parcuri	1255	0	64	160	150
1.6.	deșeuri din piețe	3867	2991.66	3110	2553.06	2364.353
1.7.	deșeuri stradale	8038.36	4230.75	5495.86	5465.31	4386.68
1.8.	deșeuri generate și necolectate	92624.15	65810.06	86302.21	92811.21	84380
2	nămoluri de la stațiile de epurare orășenești, din care	448.84	3360	1899	6444.77	2014.045
2.1.	cantitate valorificată (s.u.)	0	0	1849	6444.77	2014.045
2.2.	cantitate depozitată (s.u.)	448.84	3360	50	0	0
3	deșeuri din construcții și demolări, din care:	1440	2808.75	1700	245	67
3.1.	deșeuri inerte	0	0	0	0	0
3.2.	deșeuri mixte	1440	2808.75	1700	245	67
TOTAL DEȘEURI GENERATE		204997.063	172217.42	183084.79	191244.613	179171.93

La nivelul anului 2010, circa 95% din cantitatea de deșeuri municipale (exclusiv deșeurile din construcții și demolări), colectată de operatorii de salubritate, a fost eliminată prin depozitare, ratele de reciclare și valorificare a acestor tipuri de deșeuri fiind încă foarte reduse. Deșeurile municipale conțin multe materiale pentru care reciclarea este benefică mediului.

În anul 2014, cantitatea de deșeuri municipale colectată prin intermediul serviciilor proprii specializate ale primăriilor sau ale firmelor de salubritate a fost de 179171.93 tone.

Față de cantitatea de deșeuri municipale generată în anul 2013, în 2014 aceasta a înregistrat o scădere de aproximativ 6%. Pe fondul crizei economice, consumul mai redus a dus la generarea unei cantități mai mici de deșeuri atât de la populație cât și din sectorul economic.

Trebuie menționat faptul că, în Dolj, colectarea deșeurilor municipale nu este generalizată la nivelul județului. S-a constatat o creștere, de la an la an, a gradului de conectare la serviciul de salubritate, în special în mediul rural.

Pentru anul 2014, a fost estimată o cantitate de 84380 tone de deșeuri menajere generate de populația care nu este deservită de servicii de salubritate, rezultând o cantitate totală de deșeuri municipale generate, în anul 2014, de 179171.93 tone. Pentru calculul acestor cantități de deșeuri generate și necolectate s-au folosit următorii indicatori de generare: 0,9 kg/loc/zi în mediul urban și 0,4 kg/loc/zi în mediul rural.

Se constată o tendință de descreștere a cantității de deșuri municipale generată în anul 2013 față de anul 2014, aceasta datorându-se situației economice din perioada respectivă (criza economico-financiară, diminuări salariale în sectorul bugetar, etc.).

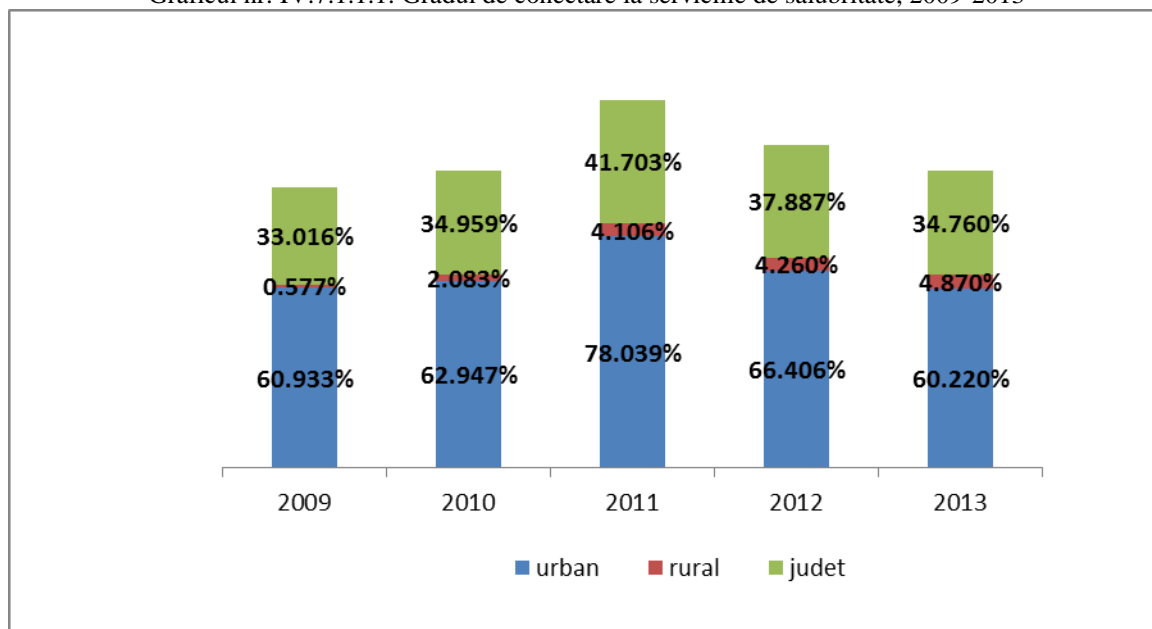
Această tendință este comparabilă cu rata anuală de creștere a produsului intern brut (PIB) și a consumului final (CF), indicator care exprimă folosirea bunurilor și serviciilor. Astfel, se constată faptul că, pe fondul crizei economico-financiare ce a afectat întreaga lume începând cu cea de a doua jumătate a anului 2008, valoarea PIB al României, începând cu anul 2009, înregistrează o diminuare semnificativă față de intervalul de timp imediat precedent.

Tabelul nr. IV.7.1.1.2. Gradul de conectare la serviciile de salubritate 2009 – 2013, în județul Dolj

An	Urban	Rural	Judet
2009	60.933%	0.577%	33.016%
2010	62.947%	2.083%	34.959%
2011	78.039%	4.106%	41.703%
2012	66.406%	4.260%	37.887%
2013	60.220%	4.870%	34.760%

Gradul de conectare al populației la serviciile de salubritate prezentat în tabelul de mai sus, este calculat în baza numărului de contracte încheiate cu operatorii de salubritate deși, în mediul urban, întreaga cantitate de deșuri municipale generată de populație este colectată prin intermediul serviciilor de salubritate.

Graficul nr. IV.7.1.1.1: Gradul de conectare la serviciile de salubritate, 2009-2013



Tabelul nr. IV.7.1.1.3. Informații specifice privind deșeurile municipale, 2010 – 2014, în județul Dolj

	2010	2011	2012	2013	2014
Gradul de conectare la serviciul de salubritate (%)	34.96	41.70	37.89	34.76	nu detinem date
_ mediul urban	62.95	78.04	66.41	60.22	nu detinem date
_ mediul rural	2.08	4.11	4.26	4.87	nu detinem date
Cantitatea de deșuri municipale colectate separat (tone) exclusiv cele din construcții și demolări	22.553	106.14	6960.8	553.705	378.995
Cantitatea de deșuri municipale reciclate (tone)	22.553	106.14	6960.8	553.705	378.995
Cantitatea de deșuri biodegradabile din deșeurile municipale depozitate (mii tone)	111	103	86	91	92
Numărul de depozite municipale conforme în operare	1	1	1	1	1
Numărul stațiilor de transfer și sau sortare existente	0	0	0	0	0

La nivelul județului Dolj a fost construită stația de transfer din comuna Goicea prevăzută cu instalații pentru sortarea, balotarea și compactarea deșeurilor colectate. Stația a fost realizată cu sprijin financiar PHARE CES 2004, are capacitatea de 17 tone/zi dar nu este funcțională

IV.7.1.2. Generarea și gestionarea deșeurilor industriale

Cantitățile de deșeuri de producție generate variază de la an la an, datorită variației activităților generatoare de deșeuri, a re tehnologizării, a preocupării crescânde de a minimiza cantitatea de deșeuri generată.

Datorită modului în care sunt gestionate, deșeurile industriale constituie o sursă majoră de poluare pentru mediu.

Principalele ramuri industriale dezvoltate în județul Dolj aparțin industriei prelucrătoare (97% din totalul unităților), reprezentate în special de:

- industria alimentară;
- industria băuturilor;
- industria textilă;
- recuperarea deșeurilor și resturilor de materiale reciclabile;
- industria construcțiilor metalice și a produselor de metal;
- producția de mobilier etc.

Tabelul nr. IV.7.1.2.1.: Deșeuri industriale nepericuloase generate în perioada 2010-2014

An	2010	2011	2012	2013	2014
Tip deșeu					
Sticla	572.525	683.134	239.727	618	469.66
PET	741.368	711.647	677.728	1230.772	295.175
PE	255.206	542.857	139.426	360.862	407.286
Hartie/carton	2455.268	2669.766	2778.073	4118.089	3844.443
anvelope uzate	3772.22	5510.923	5491.296	5157.812	1738.12
des. lemnoase	1201.58	1434.235	738.673	1808.503	426.037
rumegus	1000.779	1030.02	161.05	1231.63	103.08

Tabelul nr. IV.7.1.2.2.: Deșeuri industriale nepericuloase generate în perioada 2010-2014

An	2010	2011	2012	2013	2014
Tip deșeu					
uleiuri uzate	251.625	307.012	242.059	215.893	199.349
acumulatori auto	3495.598	4251.482	3024.766	4288.761	3606.953

Uleiurile uzate fac parte din categoria deșeurilor periculoase pentru mediu și pentru sănătatea oamenilor, sunt puțin degradabile și distrug flora și fauna dacă sunt deversate fără discernământ. Ars în spațiu deschis degajă hidrocarburi extrem de poluante pentru aer și cu impact cancerigen asupra sănătății umane. Folosit ca material de impregnare, la vopsirea gardurilor este periculos pentru sănătatea oamenilor, după ploaie substanțele conținute de ulei ajung în sol și contaminează pânza freatică.

În județul Dolj au fost identificate și inventariate echipamente cu conținut de PCB (compuzi bifenili policlorurați), echipamente care pot contamina mediul. Contaminarea se datorează parțial manipulării și depozitării improprie a produselor cu conținut de PCB – uri, utilizării în diverse ramuri industriale drept fluide hidraulice sau de transfer termic, etc. În plus, PCB – urile scurse din echipamentele electrice deteriorate ajung pe sol și în cele din urmă în râuri și lacuri. Odată ajunse în mediu, PCB-urile persistă un timp îndelungat cu tendința de a se acumula în organismele vii, concentrația crescând către nivelurile superioare ale lanțurilor trofice, unde se găsește și omul.

Bateriile și acumulatorii conțin o cantitate mare de mercur, care este extrem de toxic, componentele principale ale bateriilor fiind alcaozii de magneziu și zinc-carbon.

La nivelul județului sunt în exploatare mai multe depozite industriale aparținând unor instalații IPPC.

- depozitul ecologic de șlamuri și nămoluri, în localitatea Ișalnița, aparținând SC FORD Romania SA, depozit care a sistat activitatea din anul 2009 (format din 2 cuve din beton armat, conținând 24 de celule din care 21 de celule au fost acoperite cu plăci de beton, folie de polietilenă și strat de sol fertil de 50 cm înierbat, spațiile dintre celule fiind etanșate cu beton)
- două depozite aparținând SNP Petrom la Ghercești și Vârteju, depozite care au avut ca termen de închidere 31.12.2006, care au sistat activitatea în anul 2008; în prezent cele două depozite sunt monitorizate post - închidere. S.N.P. PETROM S.A a sistat depozitarea șlamului petrolier începând cu 01.01.2007.

În prezent funcționează trei depozitele de zgură și cenușă aparținând Complexului Energetic Craiova, depozite care și-au îmbunătățit tehnologia de depozitare și începând cu luna septembrie 2010 au trecut la depozitarea zgurii și cenușii în tehnologia fluidului dens astfel reducându-se poluarea prin antrenarea zgurii și cenușii.

De asemenea, Combinatul Doljchim - OMV PETROM SA, deține un depozit conform de deșeuri nepericuloase, pentru eliminarea deșeurilor proprii.

Tabelul nr. IV.7.1.2.3.: Depozite de deșeuri nepericuloase existente la nivelul județului Dolj

Tip depozit	Denumire operator depozit/localizare	Amplasament	Situatia actuala a depozitului	Perioada de tranzitie /termen de sistare activitate
Depozit de deșeuri lichide	COMPLEXUL ENERGETIC CRAIOVA - SE Craiova	Valea Manastirii	Depozitarea zgurii si cenușii functioneaza in tehnologia fluidului dens din 01.09.2010.	Conformare pana la 31.12.2009
Depozit de deșeuri lichide	COMPLEXUL ENERGETIC CRAIOVA - SE Isalnita	Isalnita II	În exploatare	Conformare pana la 31.12.2009
Depozit de deșeuri lichide	COMPLEXUL ENERGETIC CRAIOVA - SE Isalnita	Isalnita I	În exploatare	Conformare pana la 31.12.2009
Depozit de deșeuri periculoase	SC FORD Romania SA , fost Daewoo Automobile Craiova SA; Depozitul ecologic de șlamuri și namoluri Isalnita	Craiova	Activitate sistată	Din data de 02.10.2009 nu s-a mai depozitat
Depozit de deșeuri nepericuloase, depozit industrial	Depozit de deșeuri nepericuloase, COMBINAT DOLJCHIM - OMV PETROM SA	Ișalnița, Dolj	În exploatare	Depozit conform

Cantitatea de deșeuri eliminate în anul 2013, pe depozitul de deșeuri lichide aparținând COMPLEXULUI ENERGETIC CRAIOVA - SE Craiova, amplasat în Valea Manastirii, a fost de 420704 tone, iar pentru COMPLEXUL ENERGETIC CRAIOVA - SE Isalnita 452559 tone.

Cantitatea de deșeuri eliminate pe depozitul Doljchim în anul 2013 a fost 835.4 tone deșeuri de tipul 17 06 04 și 112.8 deșeuri de tipul 17 06 05*.

În județ funcționează două incineratoare de deșeuri periculoase aparținând SC STERICYCLE ROMÂNIA SRL și SC MEDLINE EXIM SRL.

Tabelul nr. IV.7.1.2.4.: Instalații pentru eliminarea finală (incinerare) a deșeurilor periculoase din județul Dolj

Județ	Operator economic	Tip incinerator	Capacitatea instalației (tone/oră, tone/zi și tone/an)
Dolj	SC STERICYCLE ROMÂNIA SRL	Instalație de incinerare deșeuri periculoase	0.95 t/h 11,4 t/zi 3990 t/an
Dolj	SC MEDLINE EXIM SRL	Instalație de incinerare deșeuri periculoase	1.9 t/h 45.6 t/zi 11400 t/an

În 2014, SC MEDLINE EXIM SRL a incinerat următoarele cantități și tipuri de deșeuri: deșeuri medicale 39,824 to/an, deșeuri din unități veterinare incinerate 0,055 to/an, substanțe chimice expirate incinerate 5,541 to/an, alte deșeuri incinerate = 1,801 to/an, în total 47,221 to/an .

SC STERICYCLE ROMÂNIA SRL a incinerat în anul 2014 cantitatea de 860.510 tone deșeuri periculoase.

IV.7.1.3. Fluxuri speciale de deșeuri

IV.7.1.3.1. Deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE)

În prezent, deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) sunt considerate a fi una dintre categoriile de deșeuri cu cea mai rapidă creștere. DEEE conțin o serie de substanțe periculoase care sunt în același timp și materiale valoroase. Reglementările în vigoare stabilesc măsuri pentru a reduce generarea de DEEE și pentru a spori gradul de colectare, reutilizare, reciclare și valorificare prin responsabilizarea producătorului

Colectarea separată a deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE), recuperarea și tratarea ulterioară într-un mod ecologic contribuie la reducerea impactului asupra mediului precum și la o mai bună eficiență a resurselor. Astfel, Ordonanța de urgență 5/2015 are ca obiectiv prevenirea producerii deșeurilor de echipamente electrice și electronice, precum și reutilizarea, reciclarea și alte forme de valorificare a acestora, astfel încât să se reducă volumul deșeurilor eliminate.

Pot introduce pe piață echipamente electrice și electronice numai producătorii înregistrați în Registrul Național al Producătorilor și Importatorilor de Echipamente Electrice și Electronice, care este gestionat de Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

La sfârșitul anului 2014 dețineau numere de înregistrare valabile 41 **operatori economici producători și importatori de EEE, din județul Dolj.**

Începând cu data de 1 ianuarie 2016, producătorii de EEE sunt obligați să realizeze ratele de colectare minime, calculate ca raport procentual între masa totală a DEEE colectate în anul respectiv și masa medie a cantității totale de EEE introduse pe piață în cei 3 ani precedenți.

Până la data de 31 decembrie 2015, producătorii de EEE sunt obligați să organizeze colectarea DEEE provenite de la gospodăriile particulare astfel încât să realizeze o rată medie de colectare separată la nivel național de cel puțin 4 kg/locuitor/an.

Colectarea separată a deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE), recuperarea și tratarea ulterioară într-un mod ecologic se face prin intermediul operatorilor autorizați în acest sens. Astfel, la nivelul județului Dolj, în anul 2014 erau autorizați 20 operatori care își desfășoară activitatea pe 24 puncte de lucru

Tabelul nr. IV.7.1.3.1.1.: Lista operatorilor economici autorizați să colecteze DEEE la 31.12.2014

Operatorul economic	Date de identificare (adresa, tel./fax., e-mail, persoana de contact)	
	Sediul social	Punct de lucru
SC OLTMETAL SA	Podari, str. Depozitului, nr.15, tel:0251/436101; fax 0251/436401	Podari, str. Depozitului, nr.15, tel:0251/436101; fax 0251/436401
SC OLTMETAL SA	Podari, str. Depozitului, nr.15, tel:0251/436101; fax 0251/436401	Craiova, Calea București, nr. 191
SC OLTMETAL SA	Podari, str. Depozitului, nr.15, tel:0251/436101; fax 0251/436401	Craiova, Bariera Valcii, nr. 215
SC REMAT BRASOV SA	Brasov, str. Timisu Sec,nr.1; tel: 0268/316752; fax: 0268/330808	Craiova, str. Rozelor, nr 78, tel/fax:0251/552747
SC ADIDRAD COM SRL	Craiova, Str. Calea Severinului NR 48C;Tel: 0251/468310; Fax: 0251/468210; persoana de contact: Vintila Constantin	Craiova, Str. Calea Severinului, nr. 48C; Tel: 0251/468310; Fax: 0251/468210; persoana de contact: Vintila Constantin
SC ADIDRAD COM SRL	Craiova, Str. Calea Severinului; nr. 48C;Tel: 0251/468310; Fax: 0251/468210; persoana de contact: Vintila Constantin	Craiova, str.Bariera Valcii,nr.195 C;tel: 0724277426; persoana de contact: Vintila C- tin

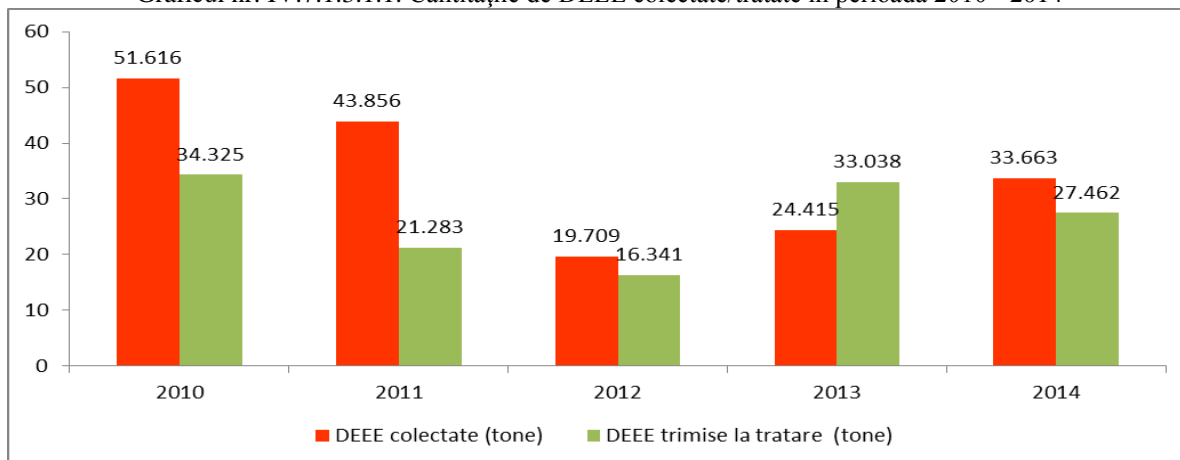
SC FERROUS RECYCLING GROUP SRL	Craiova, str.Dr. Stefan Berceanu,nr.10, bl 133, sc1, ap 1; persoana de contact Sultan Carmen, tel 074108/2179	Bailesti, str. Soseaua Galicea Mare, nr. 3-5, tel: 0741082174, persoana de contact: Petrescu
SC REMAT SCHOLZ FILIALA OLTENIA SA	Drobeta Turnu Severin, str.Cerneți, nr. 14, jud. Mehedinti	Craiova, B-dul Dacia, nr.1 B, tel:0351/424505; 0748/110562
SC PREST REMAT SRL	Isalnita str. Mihai Eminescu, nr. 105 T, Platforma Industriala Doljchim, persoana de contact: Ghinea Radu	Craiova, str. Drumul Industriilor nr. 7, tel: 0743019783, persoana de contact: Ghinea Radu
SC ECOLOGIC COMPANY SRL	Craiova, str.Nanterre,nr. 60,tel/fax 0351/196444;persoana de contact: Toma Calin, tel: 0788520438	Craiova, str.Nanterre, nr. 60, tel/fax: 0351/196444; persoana de contact:Toma Calin, tel: 0788520438
SC NEKK SRL	Craiova, str. Calea Bucuresti, nr. 160, persoana de contact: Oreviceanu Mihai, tel. 0745658515	Pielesti, Calea Bucuresti, nr. 140
SC FERROUS RECYCLING GROUP SRL	Craiova, str.Dr. Stefan Berceanu,nr.10, bl 133, sc1, ap 1; persoana de contact Sultan Carmen, tel 074108/2179	sat Poiana Mare comuna Poiana Mare
SC D.V.M. PREST SERV SRL	Craiova, B-dul Nicolae Titulescu, nr 172 A, Tel: 0251/468310; Fax: 0251/468210; persoana de contact: Vintila Constantin	Craiova, B-dul Nicolae Titulescu, nr 172 A, Tel: 0251/468310; Fax: 0251/468210; persoana de contact: Vintila Constantin
SC INTERMERIDIAN METAL SRL	Craiova, B-dul 1 Mai, nr.6, bl D9, sc 1, ap 1	Podari str. Abatorului, nr. 1
ASOCIATIA HOBBYPEDIA	Carcea, str. Primariei nr. 11, persoana de contact: Ciupureanu Catalin tel: 0745524324	Craiova, str. Basarabia, nr. 30, persoana de contact: Ciupureanu Catalin, tel: 0745524324
SC TRADEX INDUSTRIES SRL	Bucuresti, b-dul Decebal, nr 17, bl S6, sc 2, et 6, ap. 39, sect. 3, persoana de contact: Malinas Ana Maria, tel:0742207803	Calafat, sat Ciupercenii Vechi, km 2, incinta Fabricii de zahar
SC ECO TOTAL SRL	Craiova, str. CrÎngului, nr. 2A, persoana de contact: Ionascu Teodor, tel. 0733054084	Craiova, Calea Severinului, nr.107B
SC DMB RECYCLING SRL	Craiova, str.Bariera Valcii, nr. 195 C, birou nr.6, persoana de contact: Vintila C-tin, tel: 0724277426	Craiova, str.Bariera Valcii, nr. 195 C, birou nr.6
SC DRAGAN NET CONSULTING SRL	Craiova, str. Porumbului, nr. 16. persoana de contact: Bogdan Adrian, telefon: 0758641801	Craiova, str.Abatorului, nr.61, jud.Dolj, persoana de contact: Bogdan Adrian, telefon: 0758641801
SC METAL SHZ RECYCLING SRL	Motatei, Calea Unirii, nr.207; persoana de contact Caprarin Sorin, tel; 0761308244	Craiova,Aleea 4 Simnic, nr.18; persoana de contact Caprarin Sorin, tel; 0761308244
SC SALUBRIS SRL	Comuna Breasta, str. C-tin Argetoianu, nr.103, jud.Dolj, Popa Lucian, tel 0722348054	Comuna Breasta, str. C-tin Argetoianu, nr.103, jud.Dolj, Popa Lucian, tel 0722348054
SC FIRST RECYCLER SRL	Craiova, str. Calea Bucuresti, Nr. 35, bl. 21D, ap.16,Loiz Dan, 0749019914	comuna Cârcea, sat Cârcea, str. Aeroportului, nr. 120, jud. Dolj
SC DIVERS ECO TECH SRL	Craiova, str. Elena Farago, nr. 38, bloc 174A, sc. 2, ap.9, Rata Cosmin-Constantin 0728283876	Craiova, str. Nicolae Romanescu, nr. 112, jud. Dolj
SC CSB CONSULTING SRL	Isalnita, str. Preot Grigore Tolescu, nr.15,ap C1,Sanda Ionut,0742058684	Craiova, str. Calea Severinului,nr. 60, Sanda Ionut,0742058684

DEEE – urile colectate sunt tratate atât în România cât și în alte state membre UE.

Tabelul nr. IV.7.1.3.1.2. Cantitățile de DEEE colectate/tratate în perioada 2010 - 2014

An	Stoc DEEE la începutul anului (tone)	DEEE colectate (tone)	DEEE trimise la tratare (tone)	Stoc DEEE la sfârșitul anului (tone)
2010	28.56	51.616	34.325	45.851
2011	25.851	43.856	21.283	48.424
2012	15.075	19.709	16.341	18.443
2013	13.215	24.415	33.038	4.592
2014	4.592	33.663	27.462	10.793

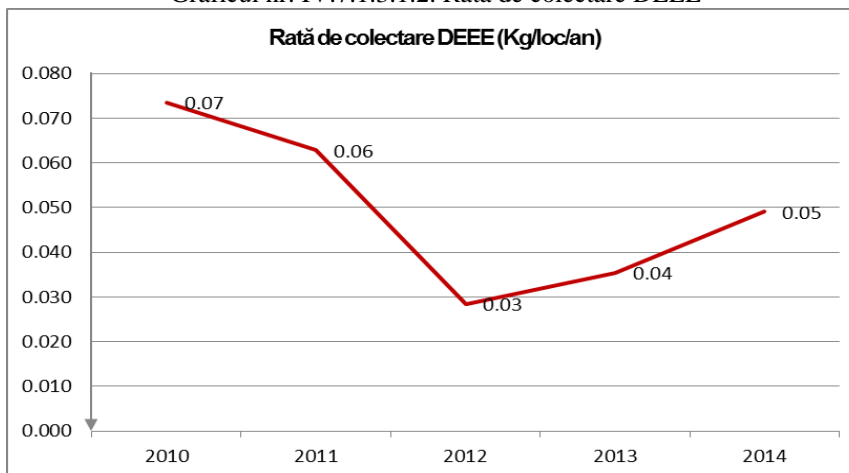
Graficul nr. IV.7.1.3.1.1. Cantitățile de DEEE colectate/tratate în perioada 2010 - 2014



Tabelul nr. IV.7.1.3.1.3. Variația ratei de colectare a DEEE-urilor

An	DEEE colectate (kg)	Populație stabilă Dolj	rata de colectare (Kg/loc)
2010	51616	702124	0.074
2011	43856	697813	0.063
2012	19709	694266	0.028
2013	24415	690257	0.035
2014	33663	686257	0.049

Graficul nr. IV.7.1.3.1.2. Rata de colectare DEEE



Producătorii de EEE sunt obligați să se asigure că pentru toate DEEE – urile colectate separate se îndeplinesc obiectivele minime de valorificare prevăzute de legislația în vigoare. Pentru perioada 2008 – 2012 acestea au fost atinse la nivel național, așa cum este prezentat mai jos:

Tabelul nr. IV.7.1.3.1.4. Obiective de valorificare prevăzute de legislație/obiective de valorificare realizate

Categoria	Obiectiv de valorificare prevăzut de legislație (%)	Obiectiv valorificare realizat în 2008 (%)	Obiectiv valorificare realizat în 2009 (%)	Obiectiv valorificare realizat în 2010 (%)	Obiectiv valorificare realizat în 2011 (%)	Obiectiv valorificare realizat în 2012 (%)
1. Aparate de uz casnic de mari dimensiuni	80	84	93	93	91	89
2. Aparate de uz casnic de mici dimensiuni	70	76	84	84	89	88
3. Echipamente informatice și de telecomunicații	75	77	84	86	86	86
4. Echipamente de larg consum	75	88	86	89	87	87
5. Echipamente de iluminat	80	63	84	88	85	84
6. Unelte electrice și electronice	70	75	85	87	90	89
7. Jucării, echipamente sportive și de agrement	70	68	71	73	84	83
8. Dispozitive medicale (cu excepția tuturor produselor implantate și infectate)	<i>neaplicabil</i>	neaplicabil	neaplicabil	neaplicabil	neaplicabil	neaplicabil
9. Instrumente de supraveghere și control	70	77	85	85	86	86
10. Distribuitoare automate	80	89	90	91	91	90

IV.7.1.3.2. Deșeuri de ambalaje

Ambalajele reprezintă o utilizare a resurselor și de obicei au o durată de viață scurtă. Există impactul asupra mediului începând cu extracția resurselor, producția de ambalaje, colectarea deșeurilor de ambalaje și tratarea acestora până la eliminarea lor.

Deșeurile de ambalaje sunt prevăzute în reglementări naționale specifice și există ținte specifice pentru reciclarea și valorificarea lor. Informațiile privind cantitățile de deșeuri de ambalaje generate oferă un indicator al eficienței politicilor de prevenire a deșeurilor la nivel național.

Contextul politicilor relevante de mediu și ținte/obiective:

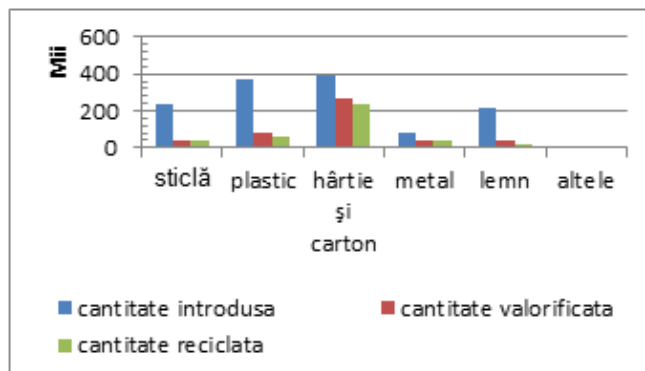
- HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje care reglementează gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje în vederea prevenirii sau reducerii impactului asupra mediului. Dispozițiile acestei hotărâri se aplică cu respectarea prevederilor specifice de calitate existente pentru ambalaje privind siguranța, protecția sănătății și igiena produselor ambalate, a cerințelor de transport și a normelor privind gestionarea deșeurilor periculoase.
- Ordinului Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 794/2012 cu privire la procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje, în baza căruia au fost raportate datele privind ambalajele și deșeurile de ambalaje gestionate.

Datele cantitative privind ambalajele introduse pe piața românească în perioada 2007-2012, structura ambalajelor introduse pe piață, precum și obiective de reciclare și valorificare atinse, conform datelor prelucrate la nivel național de către ANPM, sunt prezentate mai jos :

Tabelul nr. IV.7.1.3.2.1. Structura ambalajelor introduse pe piață, pe tip de material, deșeuri de ambalaje reciclate/valorificate în anul 2007

2007	cantitate introdusa	cantitate valorificata	cantitate reciclată
sticlă	232617	38578	38578
plastic	375307	79686	57312
hârtie și carton	386855	270531	236917
metal	75890	41801	41801
lemn	213172	39979	18314
altele	3175	751	360
total	1287018	471330	393285

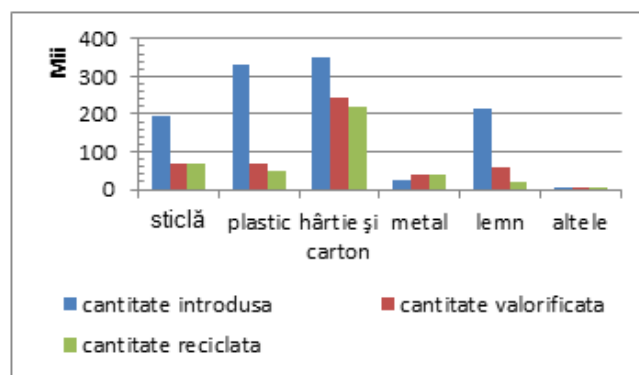
Graficul nr. IV.7.1.3.2.1. Structura ambalajelor introduse pe piață, pe tipuri de material, în anul 2007



Tabelul nr. IV.7.1.3.2.2. Structura ambalajelor introduse pe piață, pe tip de material, deșeuri de ambalaje reciclate/valorificate în anul 2008

2008	cantitate introdusa	cantitate valorificata	cantitate reciclată
sticlă	193000	66900	66900
plastic	332600	68300	51500
hârtie și carton	352100	242200	217000
metal	25600	38600	38600
lemn	215500	59800	17800
altele	1800	1100	500
total	1170700	476900	392300

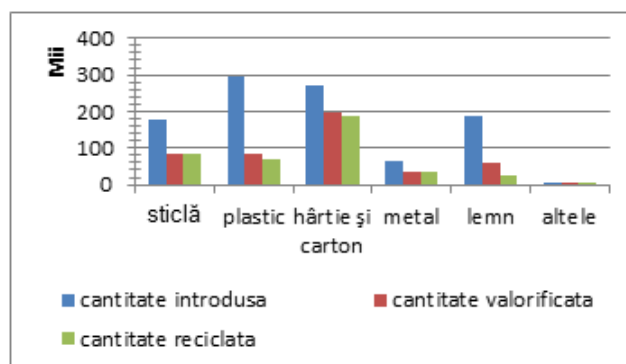
Graficul nr. IV.7.1.3.2.2. Structura ambalajelor introduse pe piață, pe tipuri de material, în anul 2008



Tabelul nr. IV.7.1.3.2.3. Structura ambalajelor introduse pe piață, pe tip de material, deșeuri de ambalaje reciclate/valorificate în anul 2009

2009	cantitate introdusa	cantitate valorificata	cantitate reciclată
sticlă	179727	86553	86553
plastic	293801	83802	69811
hârtie și carton	271557	199131	186537
metal	63378	35719	35720
lemn	188352	60781	24784
altele	1872	804	804
total	998687	466790	404208

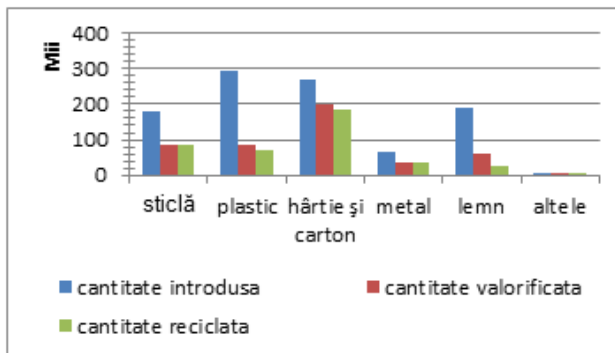
Graficul nr. IV.7.1.3.2.3. Structura ambalajelor introduse pe piață, pe tipuri de material, în anul 2009



Tabelul nr. IV.7.1.3.2.4. Structura ambalajelor introduse pe piață, pe tip de material, deșeurii de ambalaje reciclate/valorificate în anul 2010

2010	cantitate introdusa	cantitate reciclată	cantitate valorificată
sticlă	160334	91031	91031
plastic	281145	79391	86945
hârtie și carton	265582	177636	194751
metal	55214	36267	36267
lemn	211875	38451	62033
altele	390	0	0
total	974940	422776	471027

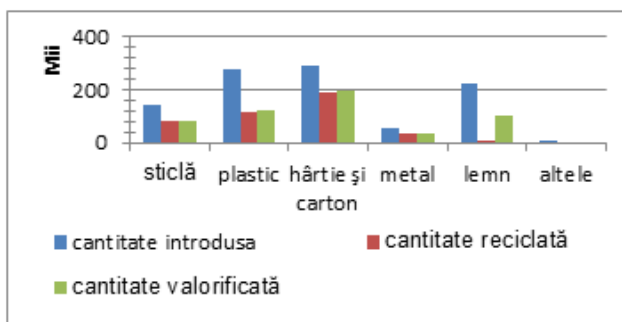
Graficul nr. IV.7.1.3.2.4. Structura ambalajelor introduse pe piață, pe tipuri de material, în anul 2010



Tabelul nr. IV.7.1.3.2.5. Structura ambalajelor introduse pe piață, pe tip de material, deșeurii de ambalaje reciclate/valorificate în anul 2011

2011	cantitate introdusa	cantitate reciclată	cantitate valorificată
sticlă	139730	83790	83790
plastic	278810	112460	120370
hârtie și carton	293100	191990	199340
metal	55230	34410	34410
lemn	225540	7390	101950
altele	100	0	0
total	992510	496040	539860

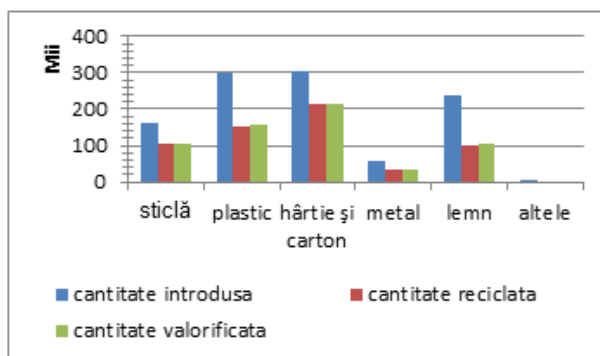
Graficul nr. IV.7.1.3.2.5. Structura ambalajelor introduse pe piață, pe tipuri de material, în anul 2011



Tabelul nr. IV.7.1.3.2.6. Structura ambalajelor introduse pe piață, pe tip de material, deșeurii de ambalaje reciclate/valorificate în anul 2012

2012	cantitate introdusa	cantitate reciclată	cantitate valorificată
sticlă	160259	106192	106192
plastic	298042	152852	154778
hârtie și carton	303108	211698	212648
metal	58333	32398	32398
lemn	239774	98660	102696
altele	41	0	0
total	1059557	601800	608712

Graficul nr. IV.7.1.3.2.6. Structura ambalajelor introduse pe piață, pe tipuri de material, în anul 2012



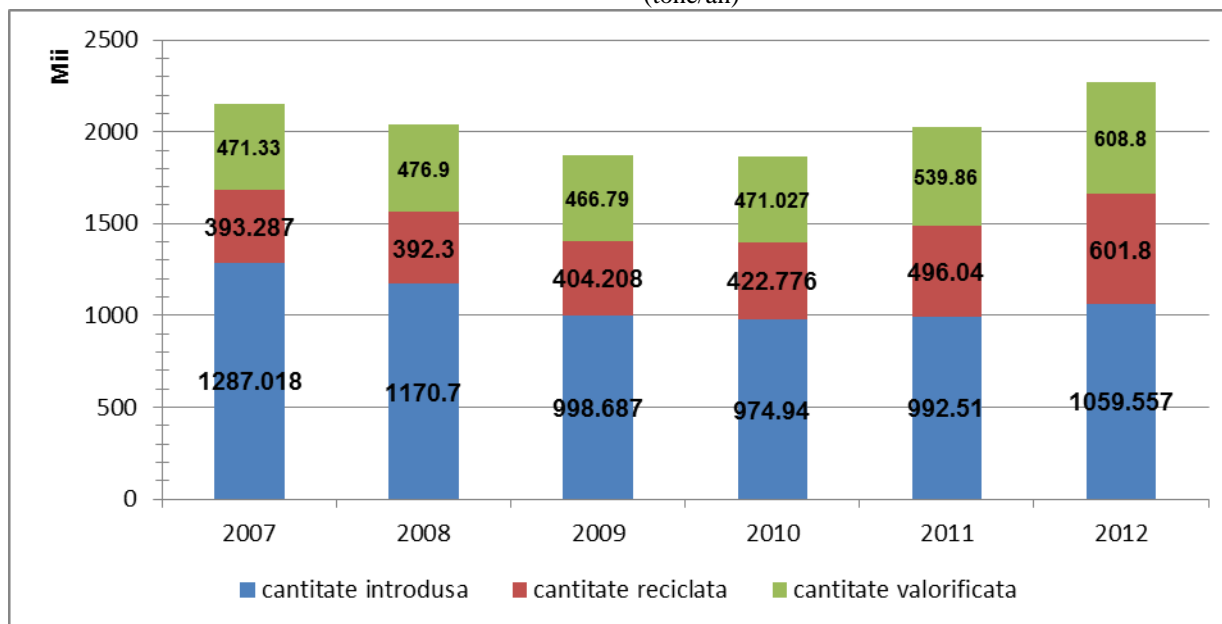
Tabelul nr. IV.7.1.3.2.7. Structura cantitativă a ambalajelor introduse pe piață, deșeuri de ambalaje reciclate/valorificate în perioada 2007 – 2012

an	cantitate introdusa	cantitate reciclată	cantitate valorificată
2007	1287018	393287	471330
2008	1170700	392300	476900
2009	998687	404208	466790
2010	974940	422776	471027
2011	992510	496040	539860
2012	1059557	601800	608800

Tabelul nr. IV.7.1.3.2.8. Structura procentuală a ambalajelor introduse pe piață, deșeuri de ambalaje reciclate/valorificate în perioada 2007 – 2012

an	cantitate introdusa	% reciclare	% valorificare
2007	1287018	30.56%	36.62%
2008	1170700	33.51%	40.74%
2009	998687	40.47%	46.74%
2010	974940	43.36%	48.31%
2011	992510	49.98%	54.39%
2012	1059557	56.80%	57.46%

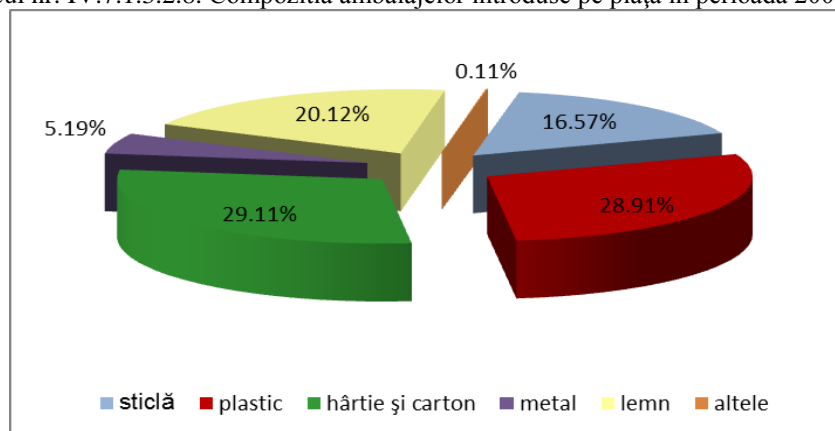
Graficul nr. IV.7.1.3.2.7. Cantități de ambalaje introduse pe piață la nivel național, deșeuri de ambalaje reciclate/valorificate (tone/an)



În ceea ce privește structura ambalajelor introduse pe piață, pe tipuri de material, în perioada 2007 - 2012 se poate constata o scădere a ponderii ambalajelor de sticlă în favoarea celor de plastic, ceea ce ne arată direcția în care s-a orientat comportamentul de consum al populației.

Evoluția cantităților de ambalaje introduse pe piață se observă că în perioada 2007-2010 tendința a fost descrescătoare, în perioada 2011-2012 tendința a fost crescătoare.

Graficul nr. IV.7.1.3.2.8. Compoziția ambalajelor introduse pe piață în perioada 2007 - 2012



Față de întreaga cantitate de ambalaje introduse pe piață, au fost valorificate următoarele cantități de deșuri:

- în anul 2007 – 36,62% valorificare, din care 30,56% prin reciclare;
- în anul 2008 – 40,74% valorificare, din care 33,51% prin reciclare;
- în anul 2009 – 46,74% valorificare, din care 40,47% prin reciclare;
- în anul 2010 – 48,31% valorificare, din care 43,36% prin reciclare;
- în anul 2011 – 54,39% valorificare, din care 49,98% prin reciclare;
- în anul 2012 – 57,45 % valorificare, din care 56,80% prin reciclare.

În anul 2012 a fost valorificată o cantitate totală de 608712 tone de deșuri de ambalaje, din care 601800 tone au fost reciclate. Raportat la întreaga cantitate de ambalaje introdusă pe piață în anul 2012, procentul total de valorificare a fost de 57,45%, iar procentul de reciclare a fost de 56,80%.

Cantitatea de ambalaje introdusă pe piața românească în perioada 2007-2012 a fost de 6.5 milioane tone. În aceeași perioadă cantitatea de deșuri de ambalaje reciclată a fost de 2.71 milioane tone, majorându-și cota de la 30% în anul 2007 la 57%. în anul 2012

La nivel national în anul 2012 au fost îndeplinite țintele prevăzute de legislația în vigoare.

La nivelul anului 2014, în județul Dolj, erau autorizați 64 colectori deșuri de ambalaje (PET, plastic, metale, hârtie și carton, sticlă, textile) provenite de la persoane fizice și juridice, deșuri care sunt mai departe transferate către operatori economici autorizați să recycleze/valorifice, în județ funcționând 13 reciclatori.

Tabelul nr. IV.7.1.3.2.9. Operatori economici reciclatori deșuri de ambalaje

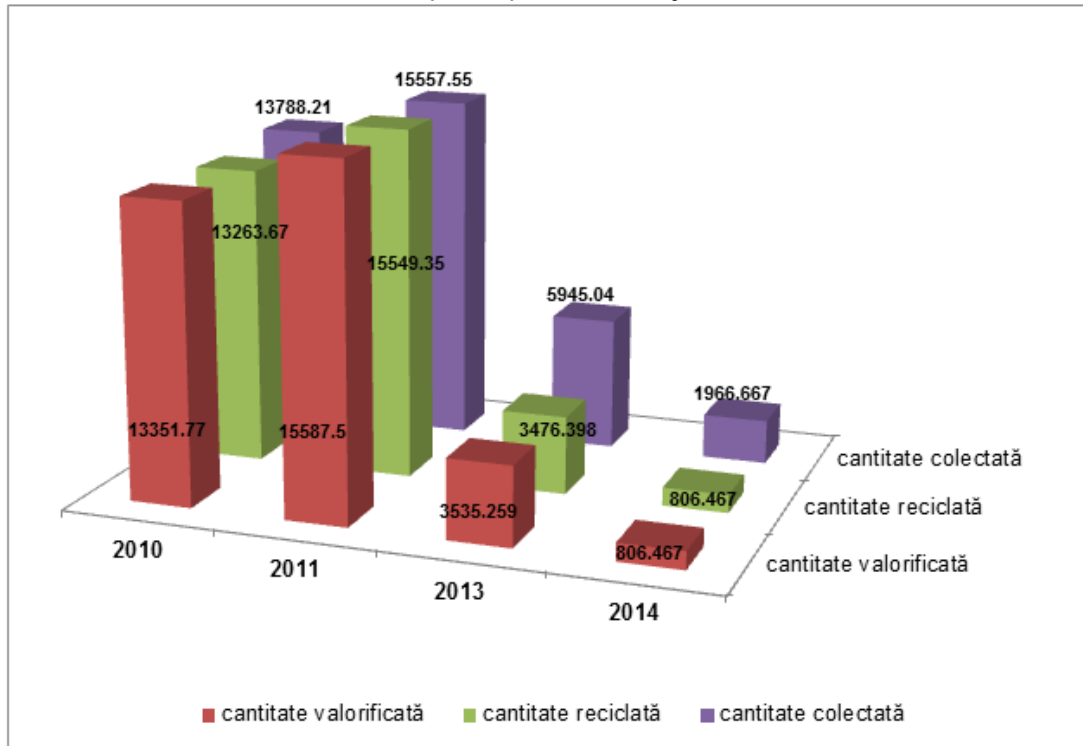
Operator economic	PET	Plastic
SC MOVIPLAST SRL		X
SC PETKING SRL	X	X
SC ANCY PRODUCTION SRL	X	X
SC MAYAFLOR SR	X	X
SC ECO FUTURO B&C SRL		X
SC COSMOPOLYMER SRL		X
CIUNGU DUMITRU DANIEL INTREPRINDERE INDIVIDUALĂ		X
SC KAROTTE PLAST SRL		X
SC PIACOM SRL		X
SC CLEAN ROTCC SRL	X	
SC REACT PLAST SRL	X	
SC LINEX WOLF SRL		X
SC DOLPLAST SRL		X

Cantitățile reciclate provin, în principal, de la agenții economici și într-o mai mică măsură de la populația care primește bani în schimbul materialelor predate unităților specializate. Alte circuite paralele de reciclare au la baza colectarea pe străzi sau în zonele de depozitare. Ele reprezintă, de asemenea, o pondere importantă, dar greu de cuantificat. Toate aceste circuite au un punct comun și anume faptul că eficiența colectării este determinată de rentabilitatea economică a activității de reciclare pentru deținatorul de deșuri de ambalaje.

Tabelul nr IV.7.1.3.2.10.: Cantități de deșuri de ambalaje colectate/valorificate/reciclate

tip deșeu	cantitate colectată (tone)				cantitate reciclată (tone)				cantitate valorificată (tone)				
	an	2010	2011	2013	2014	2010	2011	2013	2014	2010	2011	2013	2014
Sticla		2.3	12.2	7.073	16.021	0	0	0	7.47	0	0	0	7.47
Plastic		128.19	26.56	1251.402	78.918	56.75	9.72	932.314	31.529	73.35	9.79	932.314	31.529
Hartie si Carton		561.04	471.88	3890.93	1797.159	497.82	458.67	2440.719	725.421	552.12	493.73	2440.719	725.421
Metal - Total		12832.4	14847.54	613.387	4.723	12494.7	14913.7	103.365	0.323	12494.7	14913.71	103.365	0.323
Lemn		71.18	10.8	153.771	28.383	38.3	0	0	6.233	55.5	0	58.861	6.233
Altele		193.1	188.57	28.477	41.463	176.1	167.26	0	35.491	176.1	170.27	0	35.491
TOTAL GENERAL		13788.21	15557.55	5945.04	1966.667	13263.67	15549.35	3476.398	806.467	13351.77	15587.5	3535.259	806.467

Graficul nr. IV.7.1.3.2.9. Cantități de deșuri de ambalaje colectate/valorificate/reciclate



IV.7.1.3.3. Vehicule scoase din uz (VSU)

Gestiunea rațională a vehiculelor scoase din uz prezintă o importanță majoră, deoarece autoturismele existente conțin materiale cum ar fi plumb, mercur, cadmiu, crom hexavalent și alte substanțe nocive asupra mediului. În ceea ce privește greutatea, aproximativ trei sferturi din mașină sunt reprezentate din oțel și aluminiu, care în mod normal trebuie reciclate. Restul, este reprezentat de materiale plastice, care sunt eliminate prin incinerare sau în depozitele de deșuri. De asemenea autovehiculele conțin substanțe lichide periculoase (antigel, lichid de frână, ulei, etc), care sunt nocive pentru mediu dacă nu sunt manipulate în mod corespunzător

HG nr. 2.406/2004 privind gestionarea vehiculelor scoase din uz, cu modificările ulterioare este actul normativ prin care a fost transpusă în legislația națională *Directiva 2000/53/CE privind vehiculele scoase din uz*. Acest document:

- reglementează măsurile de prevenire a producerii de deșuri provenite de la vehiculele scoase din uz și reutilizarea, reciclarea, precum și alte forme de valorificare a vehiculelor scoase din uz și a componentelor acestora, în vederea reducerii cantității de deșuri destinate eliminării.
- stabilește măsuri pentru îmbunătățirea din punct de vedere al protecției mediului a activităților agenților economici implicați în ciclul de viață al vehiculelor și, în special, ale agenților economici direct implicați în tratarea vehiculelor scoase din uz.
- se aplică cu respectarea legislației naționale privind standardele de siguranță, emisiile în atmosferă și nivelul emisiilor de zgomot, precum și cele referitoare la protecția solului și a apei.
- se aplică vehiculelor scoase din uz, inclusiv componentelor și materialelor acestora, fără a se ține seama de modul în care vehiculul a fost întreținut sau reparat pe toată durata utilizării acestuia și indiferent dacă acesta este echipat cu componente furnizate de producător sau cu alte componente a căror montare ca piese de schimb sau ca piese de înlocuire se realizează respectându-se reglementările naționale în domeniu.

Începând cu data de 1 ianuarie 2015, agenții economici trebuie să asigure realizarea următoarelor obiective, luând în considerare masa medie la gol.

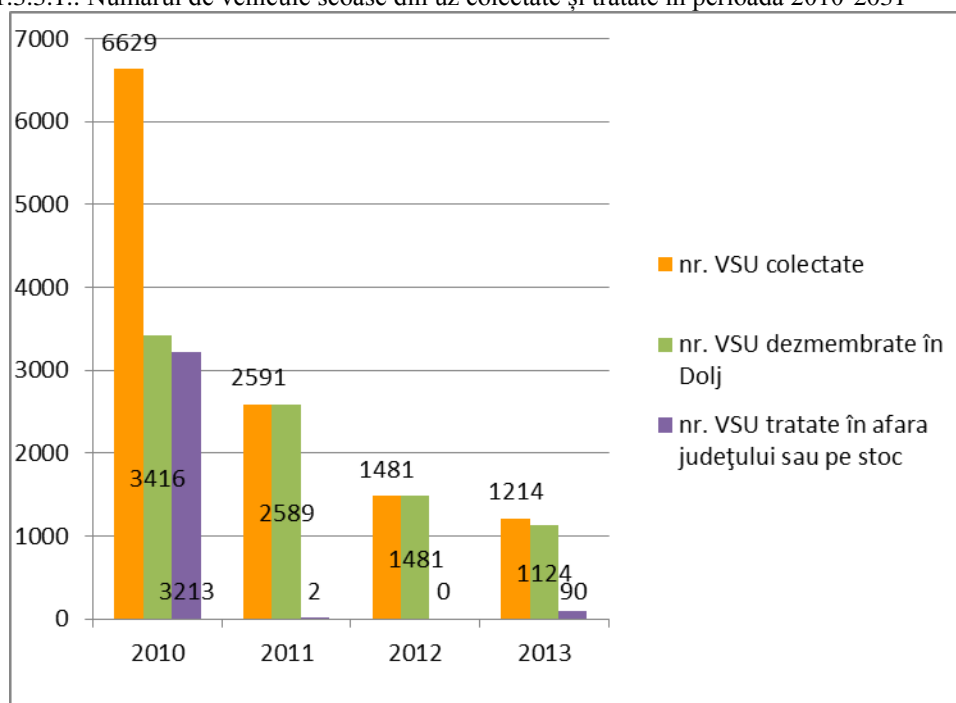
Următoarele obiective s-au calculat luând în considerare masa medie la gol:

- reutilizarea și valorificarea a cel puțin 75% din masa vehiculelor fabricate înainte de 1 ianuarie 1980;
- reutilizarea și valorificarea a cel puțin 85% din masa vehiculelor fabricate după 1 ianuarie 1980;
- reutilizarea și reciclarea a 70% din masa vehiculelor fabricate înainte de 1 ianuarie 1980;
- reutilizarea și reciclarea a 80% din masa vehiculelor fabricate începând cu data de 1 ianuarie 1980.

Tabelul nr. IV.7.1.3.3.1.: Numărul de vehicule scoase din uz colectate și tratate în perioada 2010-2013

an	nr. VSU colectate	nr. VSU dezmembrate în Dolj	nr. VSU tratate în afara județului sau pe stoc
2010	6629	3416	3213
2011	2591	2589	2
2012	1481	1481	0
2013	1214	1124	90

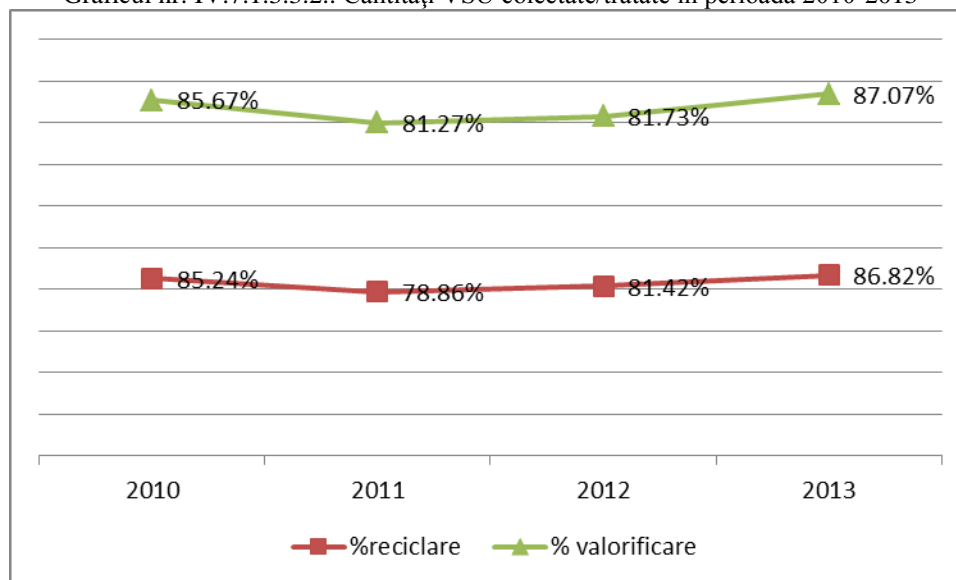
Graficul nr. IV.7.1.3.3.1.: Numărul de vehicule scoase din uz colectate și tratate în perioada 2010-2013



Tabelul nr. IV.7.1.3.3.2.: Cantități VSU colectate/tratate în perioada 2010-2013

AN	nr. VSU colectate	nr. VSU dezmembrate în Dolj	Masa la receptie (tone)	Masa materiale reciclate (tone)	% reciclare	Masa materiale valorificate energetic (tone)	% valorificare	Masa materiale eliminate (tone)	Masa materiale in stoc (tone)
2010	6629	3416	2370.281	2020.466	85.24%	10.138	85.67%	37.842	209.358
2011	2591	2589	2199.534	1734.456	78.86%	53.022	81.27%	183.687	57.756
2012	1481	1481	1224.399	996.966	81.42%	3.677	81.73%	33.237	110.072
2013	1214	1124	988.239	857.94	86.82%	2.54	87.07%	4.032	74.005

Graficul nr. IV.7.1.3.3.2.: Cantități VSU colectate/tratate în perioada 2010-2013



Aspecte cheie și specifice legate de politica de mediu:

Numărul total de vehicule scoase din uz, colectate și pentru care au fost emise certificate de distrugere, în anul 2013, a fost de 1214 unități din care 1124 au fost tratate. Masa medie la gol pentru VSU tratate a fost de 1034,86 tone, din care 857.94 tone au fost reciclate și 2.54 tone au fost valorificate energetic.

Numărul de VSU colectate în anul 2014 a fost de 1560 bucăți.

Obiectivele realizate la nivelul anului 2013, pentru VSU intrate în procesul de tratare, au fost:

- valorificarea: 87.07%;
- reciclarea: 86.82%

Este de așteptat ca masa materialelor valorificate provenite din dezmembrarea vehiculelor scoase din uz să crească în mod semnificativ în anii următori

În ceea ce privește sistemul de colectare a VSU, la nivelul județului își desfășurau activitatea de colectare/tratare un număr de 28 operatori economici autorizați dintre care 17 operatori autorizați pentru activitatea de tratare.

VSU-urile reprezintă doar vehicule dezmembrate care au fost golite de orice lichide și alte componente periculoase. Numărul pare a fi subestimat, probabil pentru că multe vehicule sunt raportate ca fier vechi sau metale mărunțite. Fier vechi, plastic și sticlă - aceste materiale sunt colectate și trimise spre valorificare la fabrici din industria siderurgică sau fabrici de materiale plastice.

Se impune dezvoltarea de sisteme de reciclare/valorificare a deșeurilor provenite de la vehicule, componentele fiind necesare reparării altor vehicule în cazul în care acestea sunt tehnic fezabile precum și integrarea unei cantități ridicate de materiale reciclate care provin din deșeurile vehiculelor scoase din uz, în noile vehicule și alte produse, pentru dezvoltarea piețelor de materiale provenite din deșeuri.

IV.7.1.4. Impacturi și presiuni privind deșeurile

Problematika privind impactul negativ asupra mediului și sănătății umane, ca urmare a eliminării deșeurilor prin utilizarea unor metode și tehnologii nepotrivite, rămâne de actualitate mai ales în contextul tendinței susținute de creștere a cantităților de deșeuri generate. Devine astfel necesară includerea în prioritățile strategice a unor aspecte la fel de importante, precum declinul resurselor naturale și oportunitatea utilizării deșeurilor ca materie primă pentru susținerea unor activități economice.

Construcția unei viziuni durabile asupra gestionării deșeurilor impune luarea în considerare a "modelului natural", respectiv a modului potrivit căruia, are loc, în sistemele ecologice naturale, procesarea reziduurilor rezultate din activitatea organismelor vii. În natură, "deșeurile" generate de organismele vii sunt reintegrate în circuitele biogeochimice naturale prin procese de descompunere și "reciclare" care stau la baza dezvoltării unor noi lanțuri trofice, adică a unui întreg lanț de compartimente (grupuri de organisme) care procesează această materie în scopul autosusținerii energetice. Altfel spus, "în natură deșeurile dintr-un proces sunt întotdeauna un nutrient, un material sau o sursă de energie pentru un alt proces. Totul rămâne în fluxul de nutriție. Astfel, soluția nu numai pentru provocările de mediu privind poluarea, ci și pentru provocările economice privind lipsurile poate fi găsită în aplicarea modelelor pe care le putem observa într-un ecosistem natural."

Impactul activităților de gestionare a deșeurilor asupra mediului, precum și de cele de depozitare din anii anteriori și deșeurile depozitate necontrolat, constă în afectarea calității factorilor de mediu, și anume:

- afectarea solului și subsolului prin infiltrarea levigatului;
- infiltrațiile din depozitele de deșeuri afectează apele subterane și apele de suprafață;
- poluarea atmosferei prin: antrenarea de zgură și cenușă rezultate de la termocentrale, antrenarea de către curenții de aer a deșeurilor ușoare și a particulelor de praf produse în cursul operațiilor de descărcare, nivelare și compactare a deșeurilor, etc, emisia în atmosferă a gazului de fermentare rezultat din procesul de descompunere a deșeurilor, gazele de eșapament evacuate de vehiculele.

La nivelul județului Dolj există 5 depozite municipale de deșeuri neconforme dintre care 2 (Mofleni și Băilești) au sistat depozitarea, iar pentru depozitele de la Filiași, Calafat și Segarcea au fost prevăzute lucrări de închidere în cadrul proiectului "**Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Dolj**". În mediul rural au fost inventariate 309 amplasamente de depozitare a deșeurilor având impact negativ asupra calității factorilor de mediu, a căror activitate a fost sistată în luna iulie 2009.

Depozitul de deșeuri solide urbane și industriale asimilabile, MOFLENI, este singurul depozit construit conform normelor în vigoare, celelalte depozite existente sunt neconforme, nu dețin instalație de colectare levigat și nici instalație de colectare gaz de depozit.

Cele trei depozitele de zgură și cenușă aparținând Complexului Energetic Craiova și-au îmbunătățit tehnologia de depozitare și începând cu luna septembrie 2010 au trecut la depozitarea zgurii și cenușii în tehnologia fluidului dens astfel reducându-se poluarea prin antrenarea zgurii și cenușii.

De asemenea, la nivelul județului există Depozitul ecologic de șlamuri și nămoluri Ișalnița aparținând SC FORD Romania SA, depozit care a sistat depozitarea din anul 2009 și depozitul de deșeuri nepericuloase aparținând SNP PETROM - SUCURSALA Craiova , care a sistat activitatea în anul 2008; în prezent cele două depozite sunt monitorizate post - închidere.

Uleiurile uzate fac parte din categoria deșeurilor periculoase pentru mediu și pentru sănătatea oamenilor, sunt puțin degradabile și distrug flora și fauna dacă sunt deversate fără discernământ. Ars în spațiu deschis degajă hidrocarburi extrem de poluante pentru aer și cu impact cancerigen asupra sănătății umane. Folosit ca material de impregnare, la vopsirea gardurilor este periculos pentru sănătatea oamenilor, după ploaie substanțele conținute de ulei ajung în sol și contaminează pânza freatică.

În județul Dolj, au fost identificate și inventariate echipamente cu conținut de PCB (compuși bifenili policlorurați), echipamente care pot contamina mediul. Contaminarea se datorează parțial manipulării și depozitării improprie a produselor cu conținut de PCB – uri, utilizării în diverse ramuri industriale drept fluide hidraulice sau de transfer termic, etc. În plus, PCB – urile scurse din echipamentele electrice deteriorate ajung pe sol și în cele din urmă în râuri și lacuri. Odată ajunse în mediu, PCB-urile persistă un timp îndelungat cu tendința de a se acumula în organismele vii, concentrația crescând către nivelurile superioare ale lanțurilor trofice, unde se găsește și omul.

Bateriile și acumulatorii conțin o cantitate mare de mercur, care este extrem de toxic, componentele principale ale bateriilor fiind alcaolizii de magneziu și zinc-carbon.

Populația suportă impactul deșeurilor prin intermediul factorilor de mediu, fiind și sursă generatoare și receptor final. Efectele asupra omului, sunt directe în cazul depozitării deșeurilor

municipale, datorită conținutului mare de microorganisme printre care și agenți patogeni care prin intermediul apei, aerului și solului ajung în organismul uman.

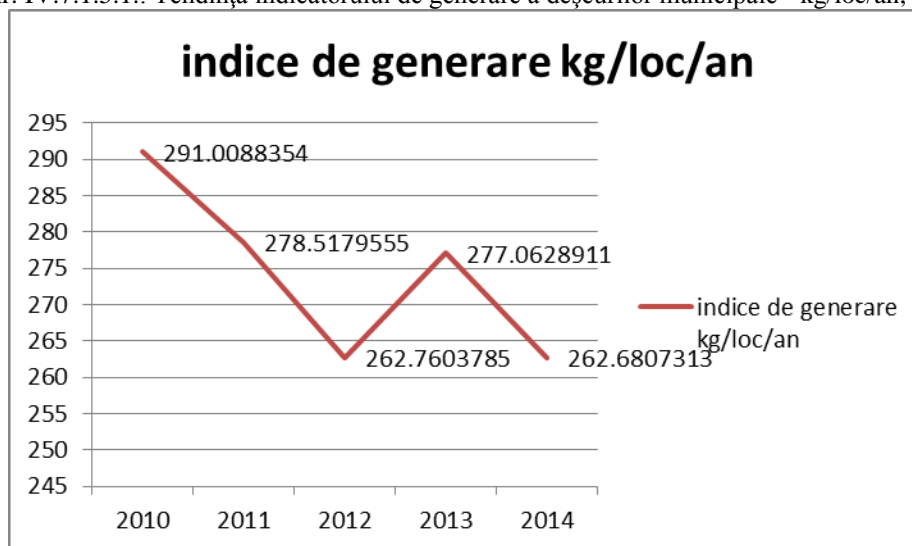
Din aceste considerente, gestiunea deșeurilor necesită adoptarea unor măsuri specifice, adecvate fiecărei faze de eliminare a deșeurilor în mediu.

Directiva cadru privind deșeurile (2008/98/CE) a deschis deja drumul către o nouă gândire în ceea ce privește gestionarea deșeurilor. Aceasta stabilește o răspundere extinsă a producătorului și descrie factori puternici și inovatori de stimulare a unei producții sustenabile, ținând seama de întregul ciclu de viață al produselor.

IV.7.1.5. Tendințe și prognoze privind generarea deșeurilor

Tendința indicatorului de generare a deșeurilor municipale - kg/loc/an, pe ultimii cinci ani;

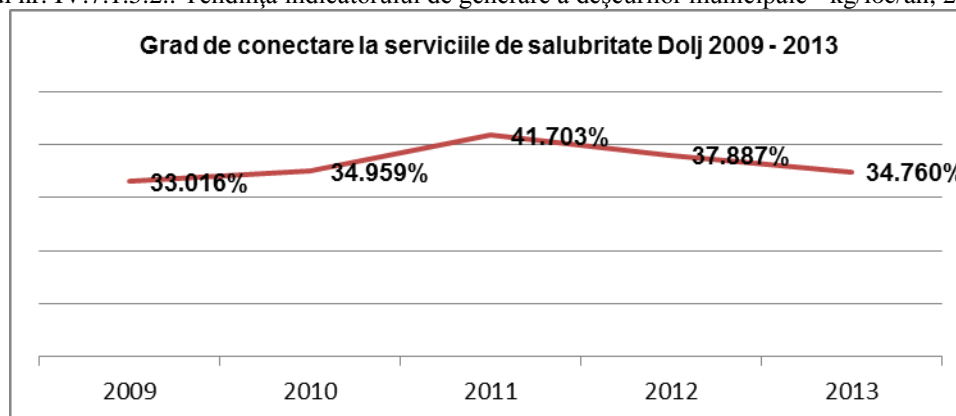
Graficul nr. IV.7.1.5.1.: Tendința indicatorului de generare a deșeurilor municipale - kg/loc/an, 2010 - 2014



Datele aferente anului 2014 sunt estimate

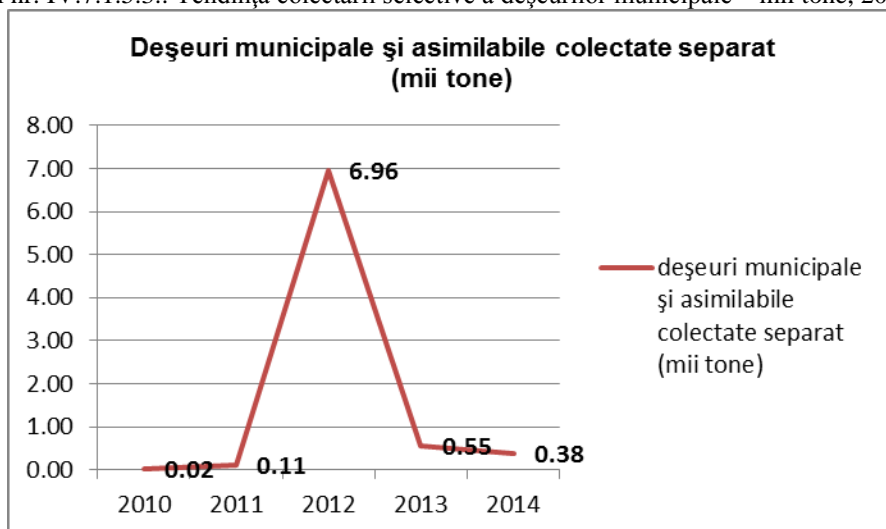
- Tendința gradului de conectare la serviciul de salubritate - %, pe ultimii cinci ani;

Graficul nr. IV.7.1.5.2.: Tendința indicatorului de generare a deșeurilor municipale - kg/loc/an, 2009-2013



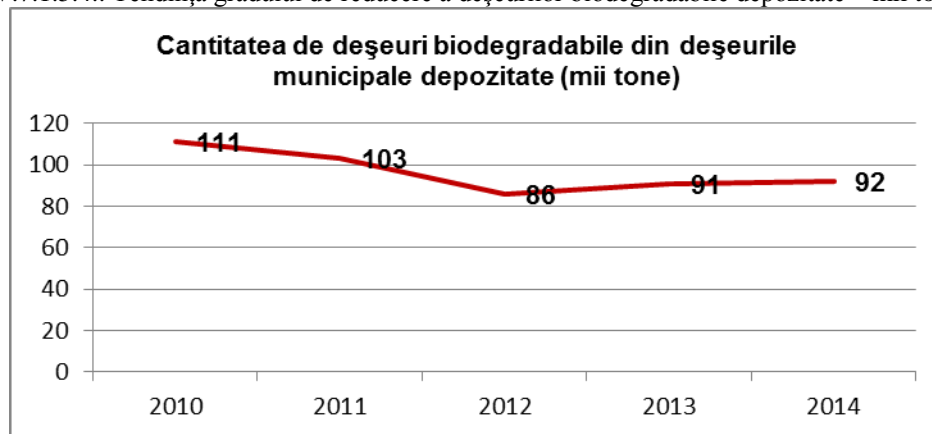
- Tendința colectării selective a deșeurilor municipale – mii tone, pe ultimii cinci ani;

Graficul nr. IV.7.1.5.3.: Tendința colectării selective a deșeurilor municipale – mii tone, 2010 - 2014



- Tendința gradului de reducere a deșeurilor biodegradabile depozitate pe depozitele de deșeuri municipale - %, în intervalul ultimilor cinci ani;

Graficul nr. IV.7.1.5.4.: Tendința gradului de reducere a deșeurilor biodegradabile depozitate – mii tone, 2010 - 2014



Față de anul 2010 se înregistrează o ușoară scădere a cantității de deșeuri biodegradabile de la depozitare cu aproximativ 17%., deoarece nu există infrastructura necesară și nu se efectuează colectarea selectivă a deșeurilor biodegradabile.

Tratarea deșeurilor biodegradabile prin compostare este soluția principală pentru valorificarea deșeurilor biodegradabile, reutilizarea unei părți din deșeurile biologice rurale pentru hrana animalelor fiind soluția secundară. Pentru compostare, deșeurile verzi din parcuri, curți, grădini și piețe trebuie colectate separat. Este posibilă și compostarea nămolului de la case (fose septice) și de la instalații de tratare municipale (dacă sunt conforme cu OM 344/2004). Deșeurile alimentare din case pot fi compostate alături de deșeurile verzi sau folosite ca hrană pentru animale. Aceasta metodă este aplicabilă în special pentru restaurante sau instituții cu caracter social, unde cantitățile generate de deșeuri alimentare sunt suficient de mari pentru a justifica recuperarea zilnică și folosirea lor ca hrană pentru animale.

În mediul rural deșeurile biodegradabile generate sunt în mare parte valorificate în gospodării. Se valorifică biodegradabilul, lemnul, hârtia și cartonul, PET-ul, în general metalul se predă „colectorilor de fier vechi”, numai o mică parte din cantitatea generată este depozitată.

Singurul depozit conform pentru depozitarea deșeurilor nepericuloase, tip”b” (deșeuri municipale), funcționează din iunie 2006 (data finalizării primei celule - 31.03.2006). Acest depozit a fost construit de SC SYSTEMA ECOLOGIC SRL, ca urmare a contractului de asociere nr. 17/05.06.2002 încheiat cu Consiliul Local Craiova (care a pus la dispoziție spațiul necesar). Suprafața totală inițială destinată depozitului a fost de 49,38 ha cu o capacitate de cca. 6.000.000 m³ din care au fost cedate 5 ha pentru

construcția viitoarelor stații de sortare și compostare din Craiova. Durata estimată de funcționare este de cca.30 de ani. Data estimată pentru închiderea depozitului este 2046. Depozitul are capacitatea necesară pentru a prelua deșeurile municipale generate la nivelul întregului județ.

În tabelul următor, sunt prevăzute termenele de sistarea a activității de depozitare pentru depozitele neconforme.

Tabelul nr. IV.7.1.5.1.: Calendarul de sistare a activității pentru depozitele neconforme clasa „b” din județul Dolj

Nr. crt.	Depozit/Localitate	Termen de închidere (conform HG 349/205)
1.	Mofleni-Craiova	1970/2005
2.	Băilești	1970/2008
3.	Calafat	1960/2010
4.	Segarcea	1985/2015
5.	Filiașio	1965/2017

Depozitele de la Craiova și Băilești au fost închise și reabilite în timp ce depozitele de la Calafat, Filiași și Segarcea vor fi închise și reabilite prin proiectul finanțat prin POS Mediu.

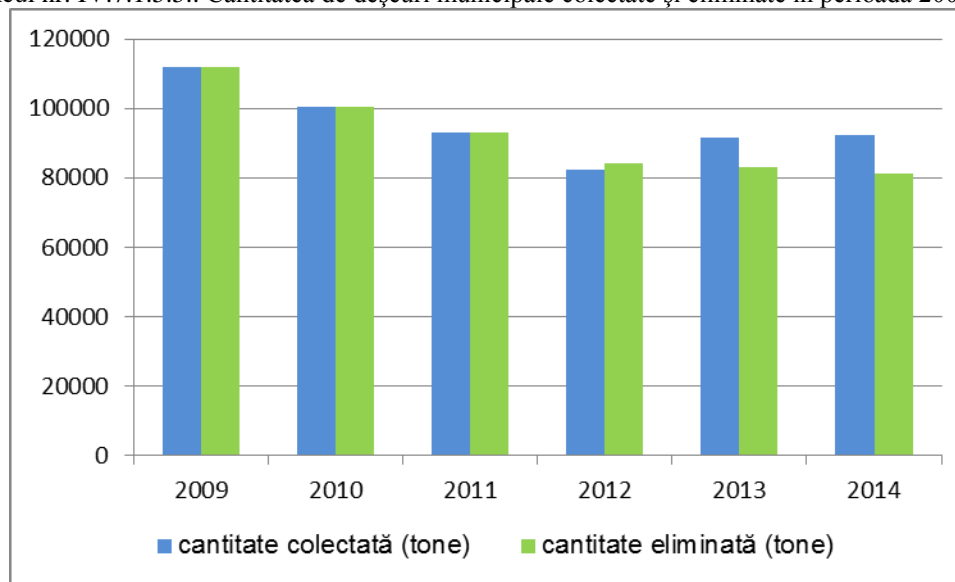
Cantitatea de deseuri generată la nivelul județului Dolj în anul 2014 a fost de aproximativ 104 395 tone din care circa 92 548 t deseuri municipale.

Managementul deșeurilor, existent în județul Dolj, nu prezintă un sistem integrat care să îndeplinească reglementările legale și să asigure îndeplinirea obiectivelor și scopurilor stabilite prin planurile de management al deșeurilor la nivel național sau local.

Tabelul nr. IV.7.1.5.2.: Colectarea, valorificarea și eliminarea deșeurilor menajere și asimilabile, 2009-2014

an	Cant. colectată (tone)	Cant. eliminată (tone)
2009	111837.28	111837
2010	100538.435	100537.9
2011	92937.06	92909.16
2012	82274.32	84274.32
2013	91743.633	82981.55
2014	92548	81245

Graficul nr. IV.7.1.5.5.: Cantitatea de deșeurii municipale colectate și eliminate în perioada 2009-2014



La nivelul anului 2014 s-a colectat o cantitate de 92 548 tone de deșeurii municipale, aceasta fiind transferată către depozitele de deșeurii municipale autorizate. Cantitatea de deșeurii depozitată pe

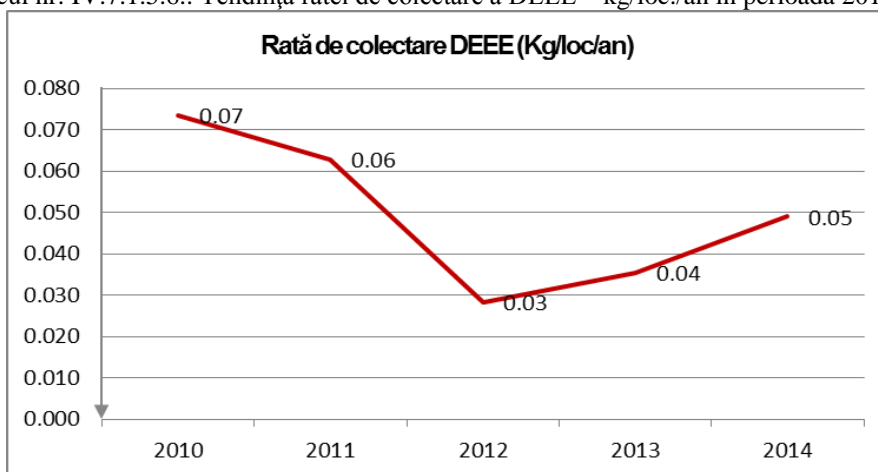
depozitele neconforme este în scădere. În ceea ce privește sistemul de colectare a deșeurilor menajere, metoda tradițională de colectare în amestec este cea mai frecventă, deținând o pondere de aproximativ 96% din deșeurile menajere și asimilabile colectate. Colectarea separată a deșeurilor are încă o pondere redusă, fiind în curs de extindere.

- Tendința numărului stațiilor de transfer și/sau sortare existente, pe ultimii cinci ani;

La nivelul județului Dolj a fost construită stația de transfer din comuna Goicea care sortează, balotează și compactează deșeurile colectate. Stația a fost realizată cu sprijin financiar PHARE CES 2004, are capacitatea de 17 tone/zi dar nu este funcțională. Prin acest proiect se urmărește implementarea unui sistem de colectare selectivă și transport a deșeurilor din zone rurale și dezvoltarea unui model de valorificare la nivelul localităților participante la program (Goicea, Giurgița, Măceșu de Jos, Măceșu de Sus, Cârna, Catane, Bârca, Gighera și Bistreț). Deșeurile selectate vor fi preluate de reciclatori iar deșeurile nereciclabile vor fi transportate la Depozitul de deșeuri solide urbane și industriale asimilabile din localitatea Mofleni.

- Tendința ratei de colectare a DEEE – kg/loc./an

Graficul nr. IV.7.1.5.6.: Tendința ratei de colectare a DEEE – kg/loc./an în perioada 2010-2014

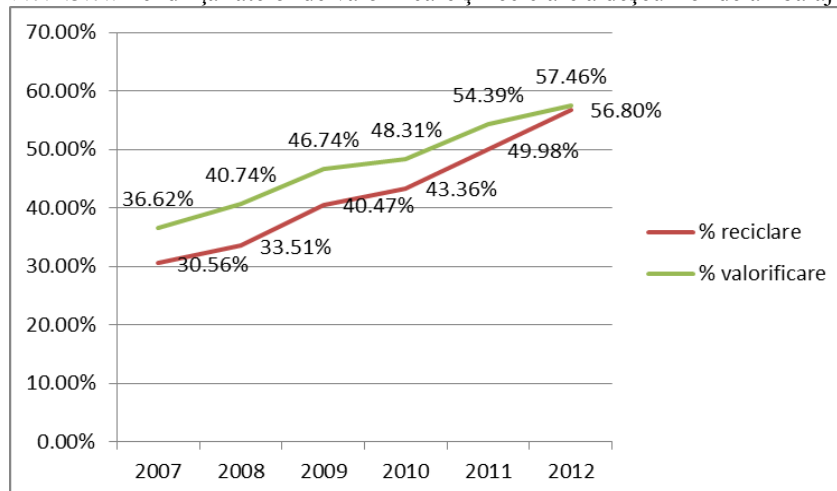


Cantitatea de DEEE – uri colectată în perioada 2010-2014 este mult prea mica pentru atingerea țintei de 4 kg/loc/an prevăzută de legislație.

- Tendința ratelor de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje, pe ultimii cinci ani;

Obiectivele de reciclare și valorificare a deșeurilor de ambalaje prevăzute de legislație au fost îndeplinite la nivel național.

Graficul nr. IV.7.1.5.7.: Tendința ratelor de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje –2007 - 2012



- Tendința numărului de VSU colectate, pe ultimii cinci ani;

Numărul total de vehicule scoase din uz, colectate și pentru care au fost emise certificate de distrugere, în anul 2013, a fost de 1214 unități din care 1124 au fost tratate. Masa medie la gol pentru VSU tratate a fost de 1034,86 tone, din care 857.94 tone au fost reciclate și 2.54 tone au fost valorificate energetic.

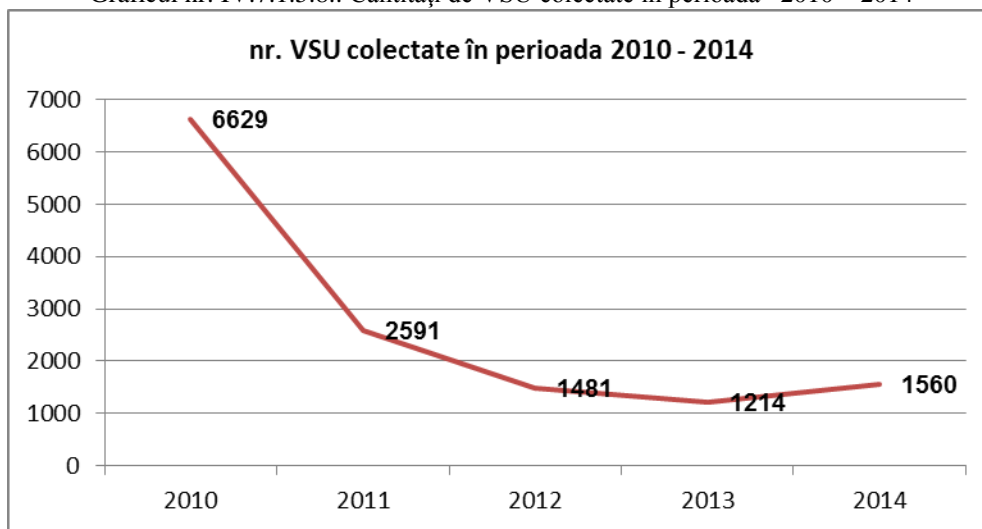
Numărul de VSU colectate în anul 2014 a fost de 1560 bucăți.

Obiectivele realizate la nivelul anului 2013, pentru VSU intrate în procesul de tratare, au fost:

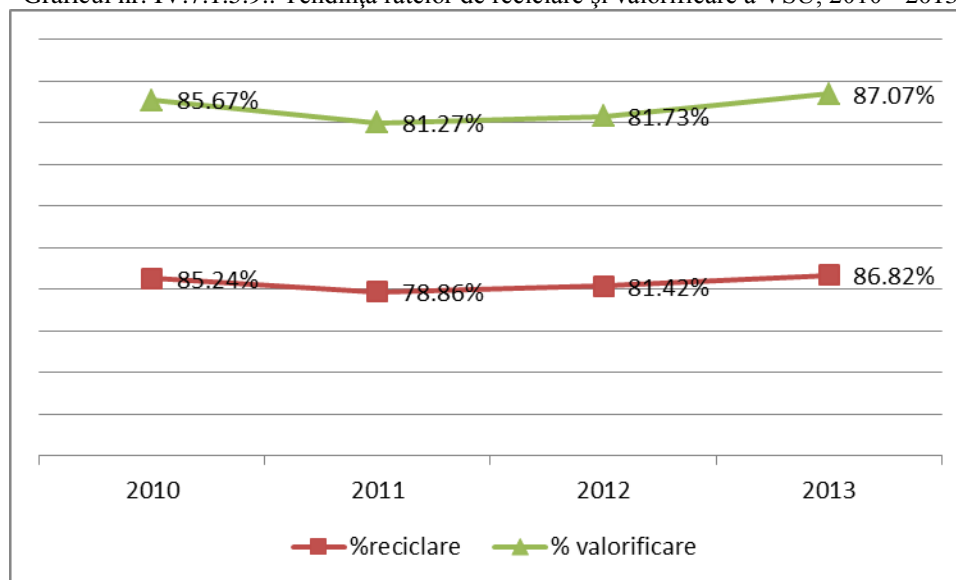
- valorificarea: 87.07%;
- reciclarea: 86.82%

- Tendința ratelor de reciclare și valorificare a VSU, pe ultimii cinci ani;

Graficul nr. IV.7.1.5.8.: Cantități de VSU colectate în perioada –2010 – 2014



Graficul nr. IV.7.1.5.9.: Tendința ratelor de reciclare și valorificare a VSU, 2010 - 2013



Numărul de vehicule colectate a scăzut față de anul 2010, în schimb a crescut rata de valorificare

IV.8. MEDIUL URBAN, SĂNĂTATEA ȘI CALITATEA VIEȚII

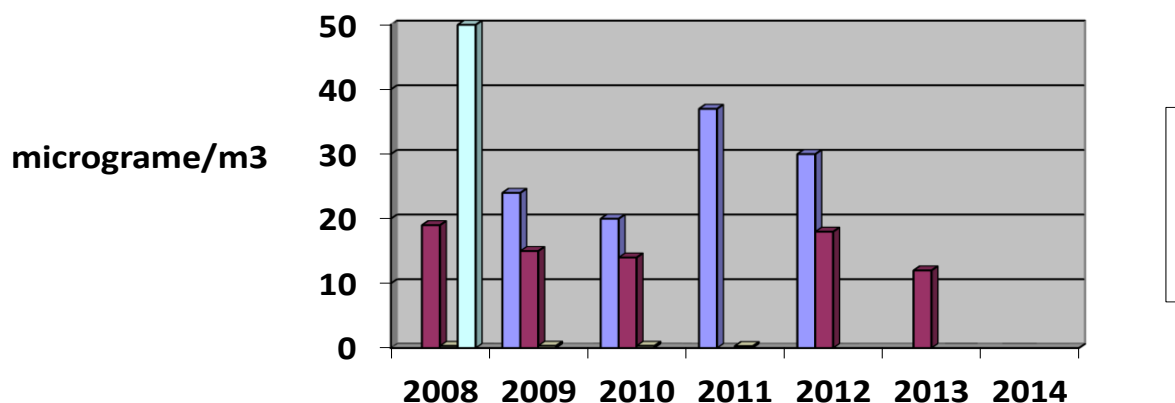
IV.8.1. Mediul urban și calitatea vieții: stare și consecințe

IV.8.1.1. Calitatea aerului din aglomerările urbane și efectele asupra sănătății

IV.8.1.1.1. Depășiri ale concentrației medii anuale de PM10, NO2, SO2 și O3 în anumite aglomerări urbane

Pentru stația de fond urban DJ-2, începând cu 2009 nu s-au înregistrat depășiri ale VL anuale la SO₂, NO₂, CO (în 2014, din motive tehnice nu avem date pentru acești poluanți).

Graficul nr. IV.8.1.1.1.1. Evoluția mediilor anuale ale poluanților monitorizați stația de fond urban DJ-2



În 2008 s-a înregistrat depășirea valorii limită anuale la PM10 și mai mult de 35 de depășiri ale VL la 24 de ore, motiv pentru care s-a și completat PGCA elaborat inițial pentru reducerea concentrațiilor de SO₂ (2008-2013) cu măsuri pentru reducerea PM₁₀. Populația afectată a fost practic întreaga populație a orașului, de aproximativ 300000 locuitori.

Începând cu 2009 s-a început monitorizarea fracției PM_{2,5}, pentru care, în 2009, s-a obținut o medie anuală de 25 µg/m³, în anii următori, din motive tehnice nu s-au mai obținut date suficiente pentru calcularea mediei anuale a acestui poluant.

Concentrațiile de NO₂ nu au depășit limita anuală, după cum se observă din graficul IV.8.1.1.1.1., mediile anuale situându-se între 20-37 µg/m³.

În ceea ce privește evoluția poluanților la stația de fond suburban de la Breasta (DJ-5), pentru o parte dintre aceștia, din motive tehnice, nu au fost date suficiente pentru a îndeplini criteriile de calitate și *nu avem date în 2014*. Pentru anii în care există date suficiente pentru evaluare nu s-au depășit valorile limită prevăzute pentru SO₂, NO₂, CO.

În cazul NO₂ valorile înregistrate au fost de regulă scăzute, mediile anuale obținute în 2008, 2009, 2010 și 2012 sunt în jur de 16 µg/m³, fără depășiri ale VL orare.

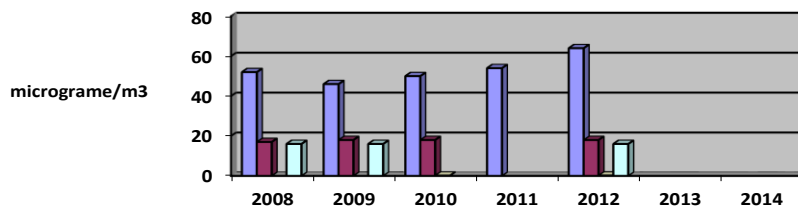
Pentru PM₁₀, din motive tehnice nu avem date suficiente pentru calculul mediilor anuale.

În cazul SO₂, situația a fost diferită, stația fiind influențată în cazul acestuia de emisiile mai ridicate provenind de la termocentrala Ișalnița și de eventuale incendii necontrolate, fapt vizibil prin anumite episoade cu depășiri ale VL orare. Nu s-au înregistrat însă depășiri ale pragului de alertă, iar nr. de depășiri ale VL orare a fost în toți anii mult sub cel permis de legislația în vigoare (24). Mediile anuale obținute în 2008, 2009, 2010 și 2012 sunt în jur de 18 µg/m³.

În cazul O₃, după cum se observă din graficul IV.8.1.1.1. 2. de mai jos, s-au obținut medii anuale variate, formarea acestui poluant secundar și prezența lui în atmosferă fiind fenomene complexe, mult

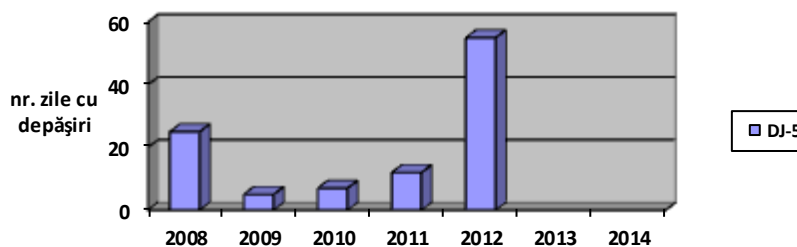
dependente de condițiile meteorologice (radiație solară, temperaturi, presiune ridicată, condițiile de vânt). Pentru anul 2013 nu avem din motive tehnice date suficiente pentru evaluare, iar pentru 2014 nu deținem date.

Graficul nr. IV.8.1.1.1.2. Evoluția mediilor anuale ale poluanților atmosferici la stația de monitorizare DJ-5



S-au înregistrat în fiecare an depășiri ale valorii țintă, de asemenea în număr variabil, conform graficului IV.8.1.1.1.3.

Graficul nr. IV.8.1.1.1.3. O3- Evoluția depășirilor valorii țintă la DJ-5



Pentru ultimii 3 ani în care au fost colectate suficiente date pentru evaluare (perioada 2010-2012), din mediere nu s-au obținut mai mult de 25 depășiri ale valorii țintă.

IV.8.1.2. Poluarea fonică și efectele asupra sănătății și calității vieții

IV.8.1.2.1. Expunerea la poluarea sonoră a aglomerărilor urbane cu peste 250.000 locuitori

Zgomotul acționează asupra întregului organism, deoarece senzația auditivă ajunge la sistemul nervos central, prin intermediul căruia influențează alte organe. Efectele resimțite de om sunt: - reducerea atenției, a capacității de muncă, deci crește riscul producerii accidentelor, instalarea oboselii auditive care poate dispărea o dată cu dispariția zgomotului, traumatisme, ca urmare a expunerii la zgomote intense un timp scurt. Aceste traume pot fi amețeli, dureri, lezarea aparatului auditiv și chiar ruperea timpanului, scăderi în greutate, nervozitate, tahicardie, tulburări ale somnului, deficiență în recunoașterea culorilor, surditate la perceperea sunetelor de înaltă frecvență, etc.

Zgomotul este un factor de stres și perturbă somnul, favorizând creșterea tensiunii arteriale, a ritmului cardiac și a nivelului de hormoni ai stresului. La rândul lor, hipertensiunea și stresul reprezintă factori de risc pentru accident vascular cerebral.

În Municipiul Craiova, sursele de poluare acustică cele mai importante sunt următoarele: traficul rutier, activitatea industrială, manifestările cultural-sportive, restaurante și discoteci în aer liber ori mixte, traficul feroviar și într-o măsură mai mică traficul aerian.

Traficul rutier generează nivele ridicate de disconfort acustic pe direcțiile principale ale fluxurilor de circulație: intrările dinspre Timișoara, București, Calafat și Bechet, rocada de vest-nord-est și artera principală din interiorul orașului: Calea București - Calea Severinului.

Cele mai circulante intersecții (artere) sunt: Km 0, Universitate, Piața Centrală, PECO Severinului, Stația RA – Plaiul Vulcănești, Pasaj Electroputere – Electroputere Parc, Piața Gării, Strada Râului – Strada Brestei, Ciupercă, Zona Spitalul nr. 1, intersecția AI Cuza – Calea București (McDonalds), diverse intersecții din cartierul Craiovița Nouă.

Tot în această categorie putem menționa lucrările de construcție a parcării subterane din zona Teatrului Național, acestea creând un anumit disconfort fonic locuitorilor din zona Primărie – Str. Romul – Str. A.I. Cuza, uneori chiar și noaptea, dar aceste fenomene au avut un caracter izolat, iar lucrările de construcție a parcării subterane urmează să fie finalizate în toamna anului 2015.

Sursa de zgomot trafic rutier

Figura nr. IV.8.1.2.1.1.



Tabelul nr. IV.8.1.2.1.1. Numărul de clădiri expuse L_{noapte}

Bandă dB	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Nr. de clădiri, din care	1622	2282	1870	1664	416	27
- Unități sanitare	2	3	1	5	0	0

Tabelul nr. IV.8.1.2.1.2. Numărul de persoane expuse L_{noapte}

Bandă dB	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Nr. de persoane*	464	610	463	544	80	4

* Numărul persoanelor afectate de zgomot este exprimat în sute.

Tabelul nr. IV.8.1.2.1.3. Numărul de clădiri expuse L_{Zsn}

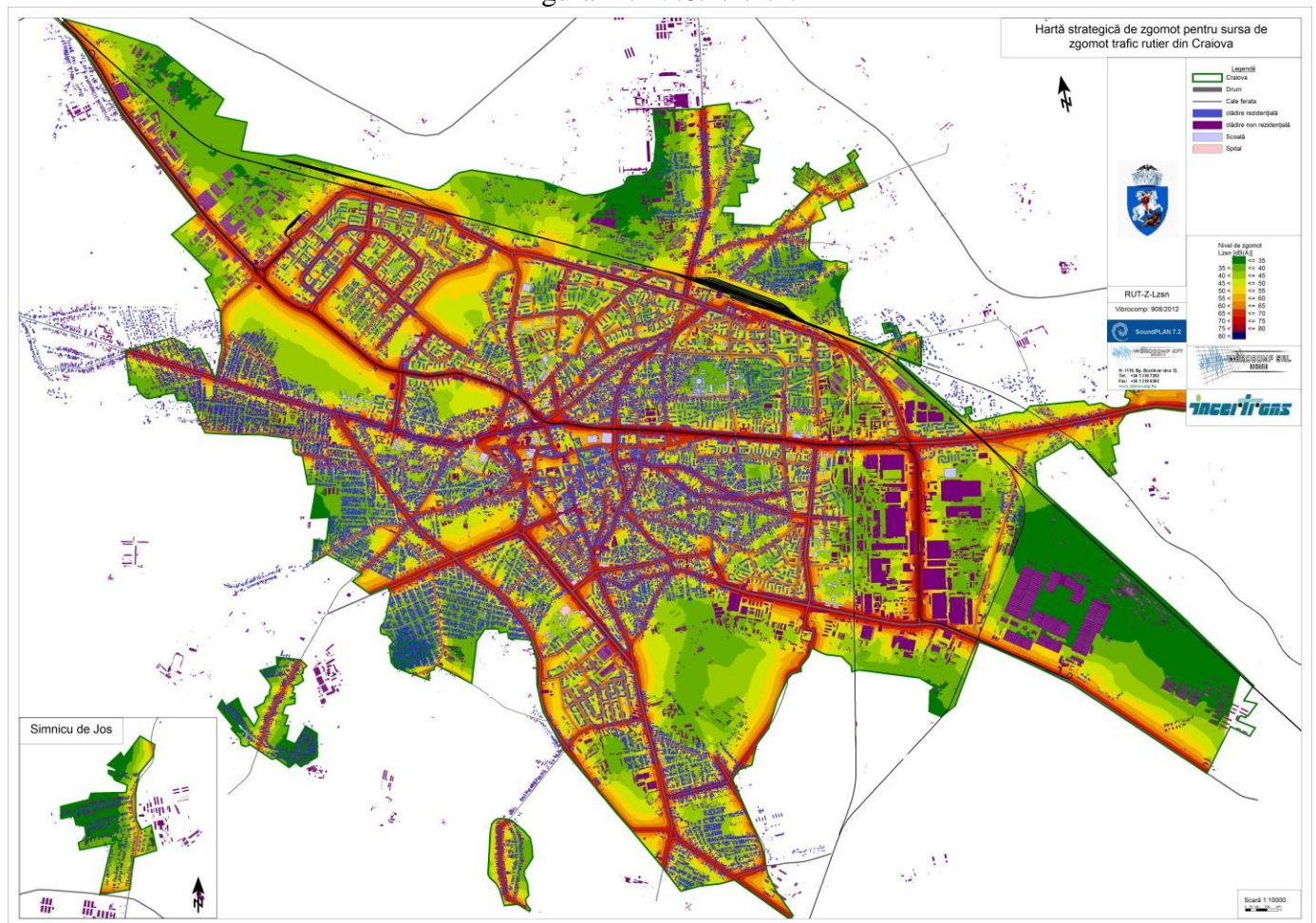
Bandă dB	55-60	60-65	65-70	70-75	> 75
Nr. de clădiri, din care	1721	2264	2060	1338	265
- Unități de învățământ	32	32	27	5	3
- Unități sanitare	2	4	1	4	0

Tabelul nr. IV.8.1.2.1.4. Numărul de persoane expuse L_{Zsn}

Bandă dB	55-60	60-65	65-70	70-75	> 75
Nr. de persoane*	507	577	566	418	43

* Numărul persoanelor afectate de zgomot este exprimat în sute.

Figura nr. IV.8.1.2.1.2.



Traficul feroviar afectează continuu liniștea locuitorilor dintr-un culoar de cca. 100 m adiacent liniilor feroviare.

Figura nr. IV.8.1.2.1.3.

Tabelul nr. IV.8.1.2.1.5. Numărul de clădiri expuse L_{noapte}

Bandă dB	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Nr. de clădiri, din care	158	149	27	0	0	0
- Unități sanitare	2	1	0	0	0	0

Tabelul nr. IV.8.1.2.1.6. Numărul de persoane expuse L_{noapte}

Bandă dB	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Nr. de persoane*	96	170	32	0	0	0

* Numărul persoanelor afectate de zgomot este exprimat în sute.

Tabelul nr. IV.8.1.2.1.7. Numărul de clădiri expuse L_{zsn}

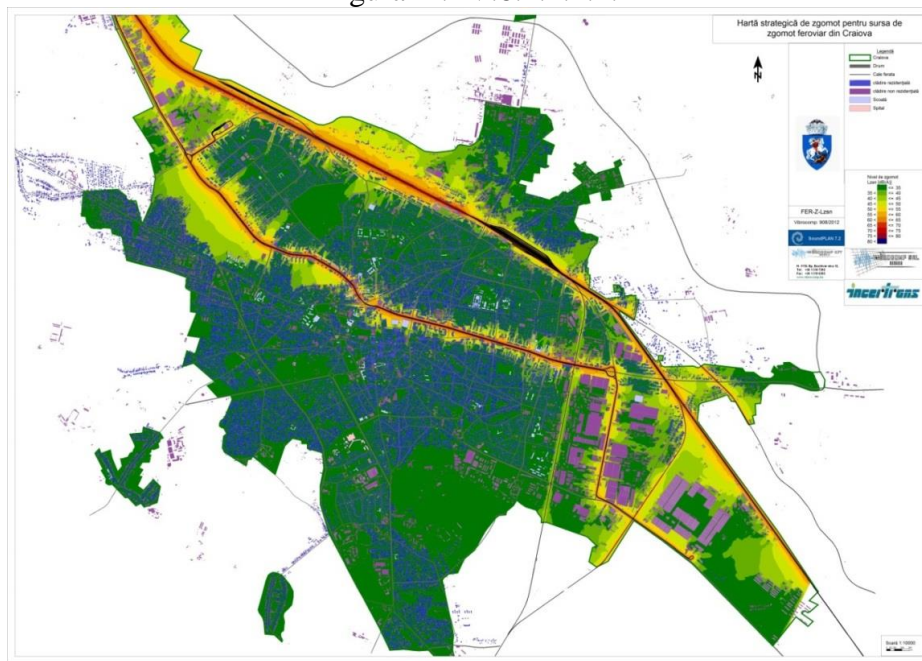
Bandă dB	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Nr. de clădiri, din care	147	81	4	0	0
- Unități de învățământ	3	6	0	0	0
- Unități sanitare	1	1	0	0	0

Tabelul nr. IV.8.1.2.1.8. Numărul de persoane expuse L_{zsn}

Bandă dB	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Nr. de persoane*	106	124	7	0	0

* Numărul persoanelor afectate de zgomot este exprimat în sute.

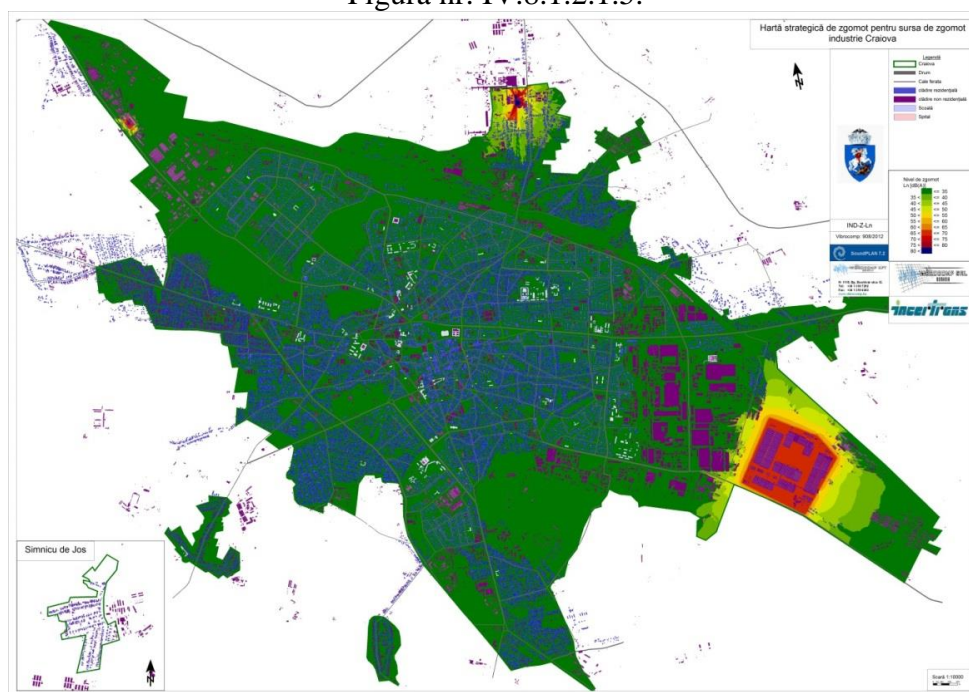
Figura nr. IV.8.1.2.1.4.



Activitățile industriale, care creează probleme în domeniul acustic, sunt concentrate în marile platforme industriale:

- platforma Ișalnița, care nu afectează direct locuitorii din Craiova ci doar pe cei din zona Ișalnița – Breasta - Izvorul Rece. Zgomotele continue sunt estompate până la zonele locuite, în schimb vârfurile (depresurizarea cazanelor CET, purje de la fabrica de oxigen) ajung la limitele locuite ca nivele vârf de 60-70 dB.
- platforma de vest (Elpreco SA, Heineken SA, Târg Marlorex) generează nivele de zgomot mai reduse și doar cu impact local.
- platforma de est (Electroputere, Popeci Utilaj Greu SA, Reloc SA, Ford România SA, alți agenți economici mai mici...) generează zgomote continue (zi și noapte) și afectează locuitorii din zonele limitrofe printr-un zgomot de fond.

Figura nr. IV.8.1.2.1.5.



Tabelul nr. IV.8.1.2.1.9. Numărul de clădiri expuse L_{noapte}

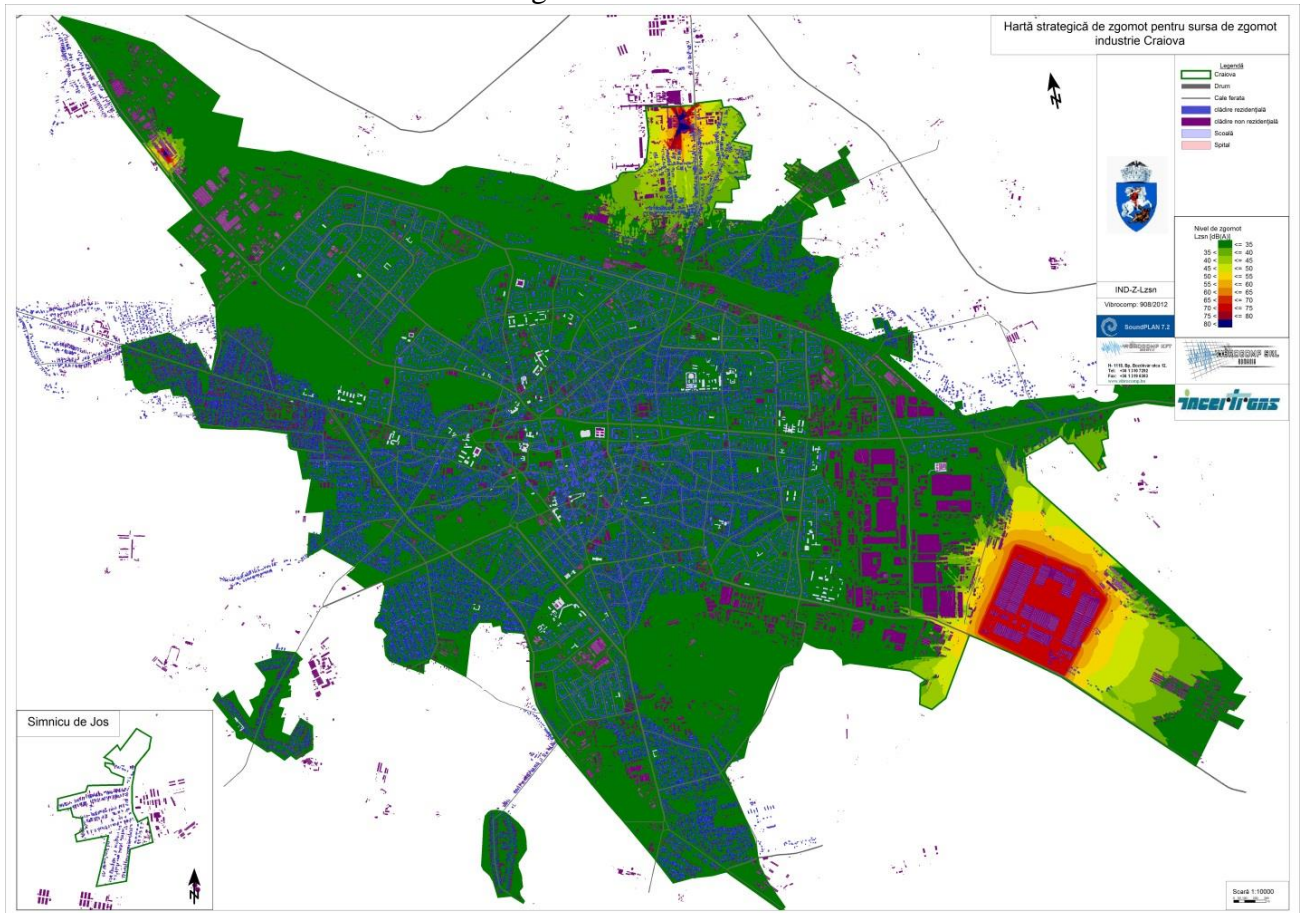
Bandă dB	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Nr. de clădiri, din care	41	17	3	6	7	2
- Unități sanitare	0	0	0	0	0	0

Tabelul nr. IV.8.1.2.1.10. Numărul de persoane expuse L_{noapte}

Bandă dB	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
Nr. de persoane*	2	1	0	0	0	0

* Numărul persoanelor afectate de zgomot este exprimat în sute.

Figura nr. IV.8.1.2.1.6.

Tabelul nr. IV.8.1.2.1.11. Numărul de clădiri expuse L_{zsn}

Bandă dB	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Nr. de clădiri, din care	22	7	6	8	2
- Unități de învățământ	0	0	0	0	0
- Unități sanitare	0	0	0	0	0

Tabelul nr. IV.8.1.2.1.12. Numărul de persoane expuse L_{zsn}

Bandă dB	55-59	60-64	65-69	70-74	> 75
Nr. de persoane*	1	0	0	0	0

* Numărul persoanelor afectate de zgomot este exprimat în sute.

În zona municipiului Craiova **traficul aerian** civil este scăzut, iar aplicațiile militare (câteva într-un an) se desfășoară de regulă ziua. În contextul mai sus menționat, R.A. Aeroportul Craiova a realizat harta de zgomot și rapoartele aferente pentru traficul aerian civil produs de Aeroportul Craiova, acestea fiind raportate la A.P.M. Dolj în luna iunie 2013. Este de menționat faptul că au fost introduse mai multe curse aeriene regulate către diverse orașe europene, dar acestea nu au încă un impact major în poluarea fonică generată de traficul aerian pe Aeroportul Craiova.

Figura nr. IV.8.1.2.1.7.

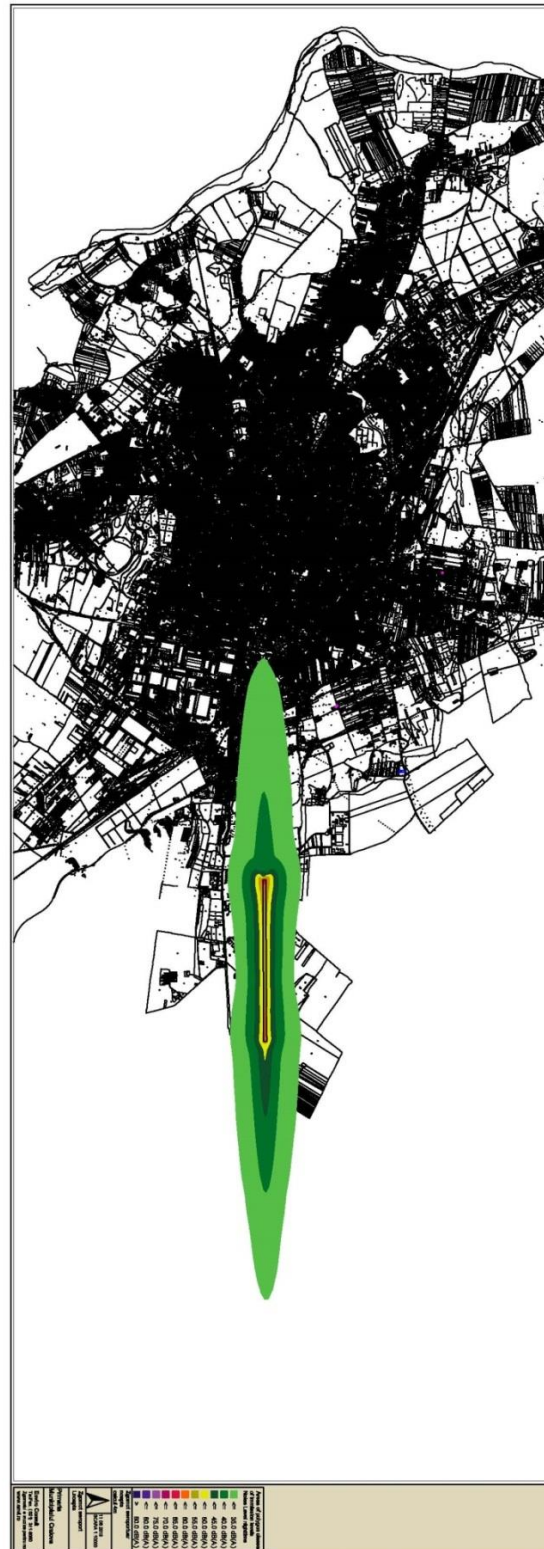
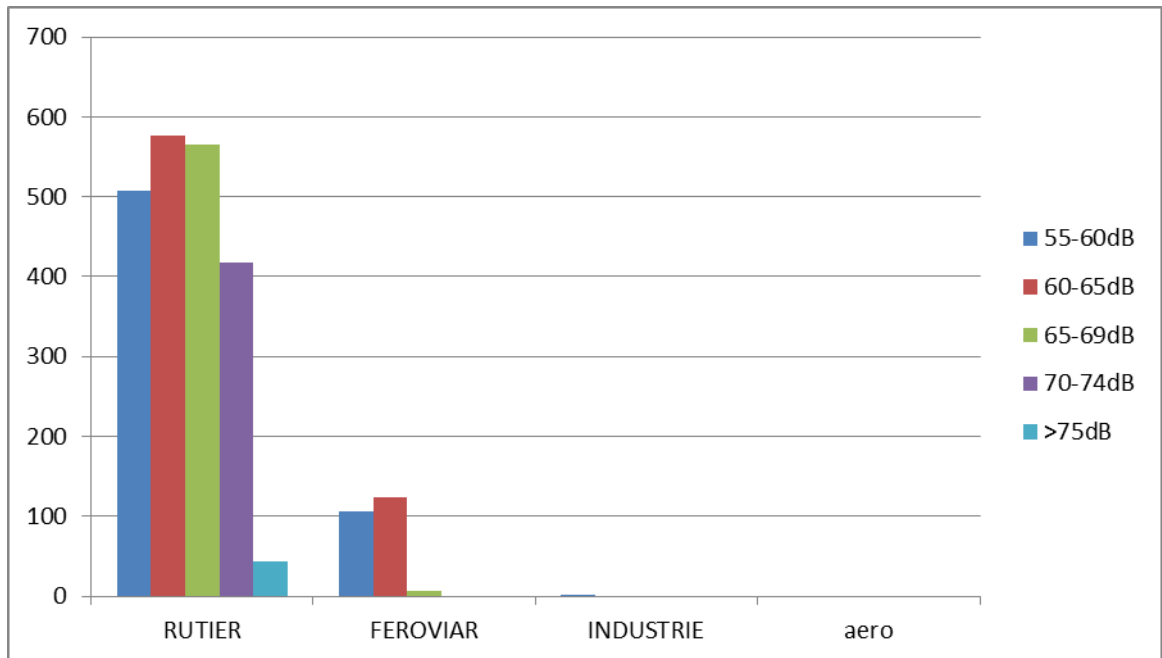


Figura nr. IV.8.1.2.1.8.



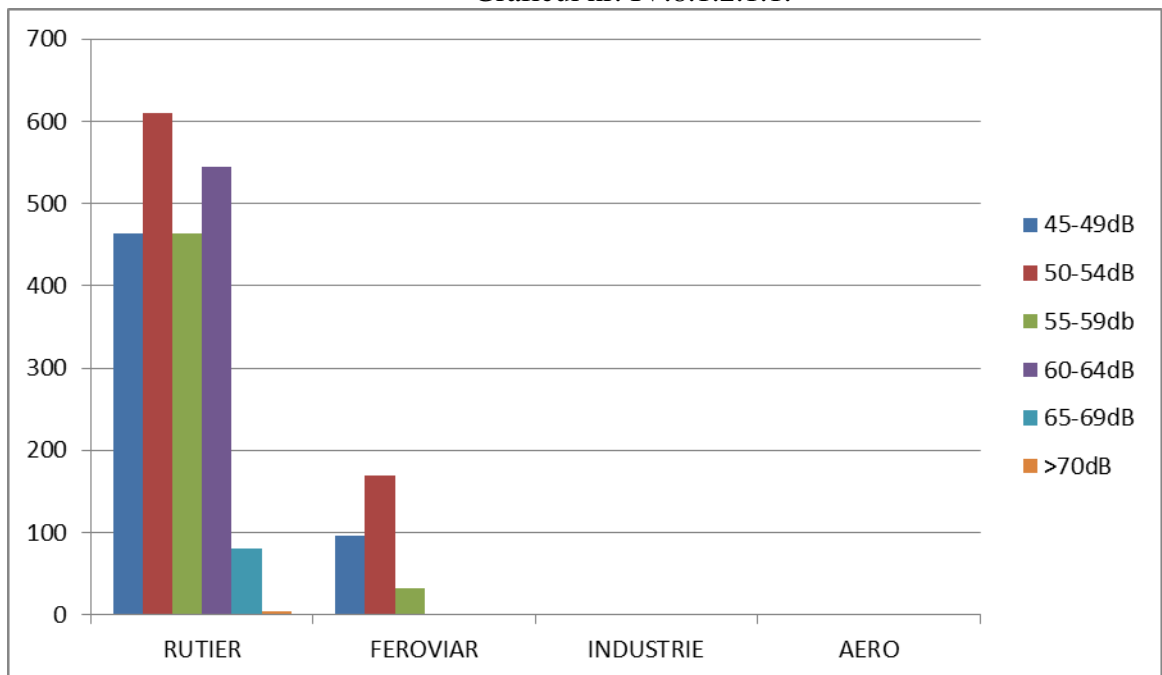
MUNICIPIUL CRAIOVA : număr total de persoane (în sute), care trăiesc în locuințe expuse (fațada cea mai expusă), pe intervale de valori și diverse surse de zgomot – indicatorul $L_{(zsn)}$

Graficul nr. IV.8.1.2.1.1.



MUNICIPIUL CRAIOVA : număr total de persoane (în sute), care trăiesc în locuințe expuse (fațada cea mai expusă), pe intervale de valori și diverse surse de zgomot – indicatorul $L_{(noapte)}$

Graficul nr. IV.8.1.2.1.1.



Tabelul nr. IV.8.1.2.1.13. Tabel cu situația sesizărilor primite de la cetățeni și instituții publice (GNM, OPC, Poliție, etc...) în perioada 2010-2014

An	Număr de sesizări	Sursă fixă de zgomot	Sursă mobilă de zgomot	Număr de depășiri
2010	11	11		10
2011	15	15		7
2012	13	13		2
2013	11	10	1	7
2014	9	9		4

Documentația ”Reevaluarea și revizuirea planurilor de acțiune privind diminuarea zgomotului ambiant în Municipiul Craiova”, elaborată de S.C. Institutul de Cercetări în Transporturi – INCERTRANS S.A. București a fost aprobată de comisia A.P.M. Dolj în luna octombrie 2014.

Desigur, scăderea nivelului sonor al unei surse poate conduce la sesizarea unor zgomote noi, care erau acoperite de nivelul ridicat al sursei oprite. Nu se poate vorbi de reducerea nivelului de zgomot doar pentru o singură sursă, peisajele sonore sunt influențate și de zgomote care nu fac obiectul acestei directive.

La realizarea „Planurilor de acțiune pentru reducerea zgomotului” s-au ținut cont de principiile de transmitere a sunetului în aer liber, respectiv de drumul urmat de unda sonoră de la emițător până la receptor. Buna practică în domeniu oferă o clasificare a eficienței măsurilor începând cu sursa de zgomot. Având în vedere că în municipiul Craiova, **traficul rutier** este cel mai mare poluant din punct de vedere fonic, măsurile propuse inițial se referă numai la sursă.

Măsurile propuse pentru acest tip de sursă de zgomot au fost următoarele: planificarea traficului, amenajarea teritoriului, măsuri tehnice la nivelul surselor de zgomot, introducerea, după caz, a pârgiilor economice stimulative care să încurajeze diminuarea sau menținerea valorilor nivelului de zgomot sub maximele permise.

Referitor la planificarea traficului rutier, putem menționa realizarea celor 2 pasaje, cel suprateran din Valea Vlăiciei și cel subteran de la Universitate, precum și amenajarea unor sensuri giratorii în mai multe intersecții aglomerate, în urma acestor măsuri realizându-se o oarecare fluidizare a traficului rutier.

Vizavi de **sursa de zgomot tramvai**, după consultarea hărților de zgomot și a situației concrete de pe teren, reducerea zgomotului emis de circulația tramvaielor se poate realiza prin reducerea zgomotului emis la contactul șină-roată, reducerea vibrațiilor vehiculelor prin schimbarea acestora cu vehicule mai silențioase, reducerea vibrațiilor vehiculelor și a căii de rulare prin reducerea rigidității căii de rulare. Aceste măsuri vor fi aplicate prin contractul de modernizare a căii de rulare la tramvai, care este în desfășurare și estimat a se încheia în toamna anului 2015. Acțiunea asupra căii de propagare a sunetului implică panouri fonoizolante la receptori.

Tot referitor la contractul de modernizare a căii de rulare la tramvai, putem menționa disconfortul acustic cu impact local asupra cetățenilor care locuiesc pe traseul liniei de tramvai, în cursul lucrărilor de reparații, atât prin lucrările efectuate cât și prin ambuteiajele rutiere provocate de aceste lucrări.

Pentru „Planurile de acțiune privind reducerea zgomotului” au fost găsite **zonele liniștite** ale orașului, acestea fiind zonele în care zgomotul trebuie redus și în care zgomotul trebuie să rămână în acest fel. Conform legislației înseamnă că limitele maxime admise trebuie să fie 55 dB, iar suprafața minimă pentru o zonă liniștită trebuie să fie de minim 4,5 ha.

Parcurile din municipiul Craiova care trebuie considerate zone liniștite sunt expuse la rândul lor la zgomotul provenit din traficul rutier și de la traficul feroviar, cum ar fi Parcul Cornițoiu și mai puțin la celelalte surse de poluare fonică.

Prin urmare aplicarea măsurilor de reducere a zgomotului pentru traficul rutier vor avea un impact pozitiv asupra zonelor liniștite din municipiul Craiova.

IV.8.1.3. Calitatea apei potabile și efectele asupra sănătății

Supravegherea calității apei potabile din județul nostru se realizează de către Direcția de Sănătate Publică Dolj prin Colectivul Igiena Mediului din cadrul Serviciului de Evaluare Factori de Risc din mediul de Viață și de Muncă. În anul 2014, supravegherea s-a concretizat printr-o serie de acțiuni, după cum urmează:

➤ **Recoltare și analizare probe de apă:**

a) S-au recoltat probe de apă potabilă în mediul urban, realizându-se un număr de 1236 determinări fizico- chimice și 930 determinări microbiologice

b) S-au recoltat probe de apă potabilă în mediul rural, realizându-se un număr de 1170 determinări fizico- chimice și 499 determinări microbiologice.

c) Au fost recoltate 141 de probe de apă din surse proprii, la solicitarea persoanelor fizice și juridice, realizându-se un număr de 686 determinări fizico- chimice și 587 determinări microbiologice.

d) Recoltarea de probe pentru verificarea calității apei distribuite în unitățile spitalicești din județul Dolj, 35 de probe cu:

- determinări fizico - chimice = 354

- determinări microbiologice = 160

➤ **Supravegherea cazurilor de methemoglobinemie acută infantilă, generată de apa de fântână.**

În anul 2014 nu s-au înregistrat pe raza județului Dolj cazuri de methemoglobinemie acută infantilă, generată de apa de fântână. Spitalele din județ raportează trimestrial numărul de cazuri de methemoglobinemie acută infantilă, provocată de apa de fântână.

➤ În anul 2014 nu s-au constatat pe raza județului Dolj boli infecțioase datorate contaminării apei potabile cu diferiți agenți patogeni.

➤ **Apa distribuită prin sisteme de aprovizionare mici**

Conform metodologiei transmise de Institutul Național de Sănătate Publică , a fost realizată verificarea apei distribuite prin sisteme de aprovizionare care deservește mai puțin de 5000 de persoane, pentru 2 comune, Galicea Mare și Plenița, cu trimiterea probelor la CRSP Timișoara în cele două campanii - de vară și de toamnă - , unde au fost efectuate determinări ale unor parametri care nu se lucrează la Laboratorul de diagnostic și investigare în sănătate publică- microbiologie și chimie sanitară al DSP Dolj.

➤ **Monitorizarea apelor potabile îmbuteliate**

Tot în anul 2014 s-a realizat monitorizarea apelor potabile îmbuteliate altele decât apele minerale naturale sau decât apele de izvor- prin recoltarea și transportarea unei probe de apă la Centrul Regional de Sănătate Publică Timișoara și transmiterea datelor prevăzute de metodologia Institutului Național de Sănătate Publică către Centrul Regional de Sănătate Publică Târgu-Mureș.

Aprovizionarea cu apă potabilă a populației din județul Dolj prin sisteme centralizate de distribuție se realizează astfel:

1. Prin stații de apă autorizate sanitar în următoarele localități:Craiova, Filiași, Băilești, Calafat, Dăbuleni, Bechet, Călărași, Apele Vii, Satul Bistrețul Nou, Breasta, Braloștița, Celaru, Caraula, Cârcea, Coșoveni, Coțofenii din Dos, Drăgotești, Giubega, Giurgița, Izvarna, Maglavit, Mischii, Plenița – cu 2 stații: Orodul și Căstrele Traiane, Seaca de Câmp, Seaca de Pădure, Vîrvoru de Jos – 5 stații, Vîrtop.

De asemenea, localitățile Coțofenii din Față, Ișalnița, Brădești- cu satele Brădești, Răcarii de Jos și Tatomirești- și Almăj- cu satele Almăj, Bogeia, Moșneni, Șitoaia- sunt alimentate din sursa Izvarna. Comuna Malu-Mare- cu satele Malu-Mare și Preajba este alimentată din sursele Marica-Gioroc.

Complexul Energetic Oltenia- Sucursala Termocentrale Ișalnița și R.A. Aeroport Craiova dispun de sisteme de captare, tratare și distribuție apă potabilă proprii, autorizate sanitar de către DSP Dolj.

2. În unele localități din județ, stațiile de distribuție centralizată nu sunt autorizate sanitar din următoarele motive:

- întrucât sunt depășite concentrațiile maxime admise- pentru parametrii determinați- prin Legea 458/2002, republicată, furnizează apă, conform recomandărilor DSP, numai pentru operațiuni gospodărești, cu obligația producătorului de a monta, la loc vizibil, plăcuțe avertizoare cu următorul enunț: Apa nu este bună de băut .

- nu s-a solicitat viza anuală

Monitorizarea de control a calității apei potabile trebuie efectuată de către producătorul de apă și de periodic informații despre calitatea organoleptică și microbiologică a apei distribuite, despre eficiența tehnologiilor de tratare, cu accent pe treapta de dezinfecție, în scopul determinării parametrilor de potabilitate prevăzuți prin Legea 458/2002, republicată, cu numărul de probe stabilit în funcție de volumul de apă distribuit în mc/zi și de numărul populației rezidente deservite, stabilit prin HG 974/2004, republicată.

IV.8.1.4. Spațiile verzi și efectele asupra sănătății și calității vieții

IV.8.1.4.1. Suprafața ocupată de spațiile verzi în aglomerările urbane

Spațiile verzi reprezintă o categorie funcțională în cadrul localităților sau aferentă acestora, al cărei specific este determinat, în primul rând, de vegetație și în al doilea rând de cadrul construit, cuprinzând dotări și echipări destinate activității cultural-educative, sportive sau recreative a populației. Prin spațiu verde se înțelege spațiul public cu acces nelimitat sau specializat de interes municipal, spațiul pentru sport și agrement, spațiul plantat pentru protecție și păduri de diferite tipuri.

Caracterizându-se prin suprafețe, amplasări, amenajări și folosințe diferite, spațiile verzi se grupează în două categorii distincte: spații verzi de folosință generală sau publice, (parcuri, grădini, scuaruri și fâșiile plantate, amenajările sportive publice, pădurile de agrement accesibile întregii populații) și spații verzi de folosință limitată (aferente locuințelor, dotărilor social-culturale, zonelor industriale, căilor de comunicație, zonelor de protecție sanitară, grădinilor botanice și zoologice, pădurile și plantațiile forestiere destinate ameliorării climatului etc).

Importanța spațiilor verzi în ansamblul localităților este determinată și de ponderea mare a acestora în totalul suprafeței cuprinse în perimetrele construibile.

Aceste suprafețe sunt determinate folosind indicele suprafață spații verzi pe locuitor, care variază între 9 – 13 m² pentru orașele mici (până la 20000 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). Acești indici cuprind, atât suprafețe normabile (parcuri și grădini orașenești, grădini de cartier, grădini în complexe de locuit), cât și suprafețe nenormabile (spații plantate aferente dotărilor, fâșii plantate etc.).

Vegetația, element fundamental al mediului natural, constituie componenta principală a spațiilor verzi. Principalul scop al amenajării spațiilor verzi îl constituie ameliorarea stării mediului înconjurător și armonizarea peisajelor modificate sau amenajate cu cele naturale, astfel încât să fie create condiții ambientale optime desfășurării activităților sociale.

Tabelul nr. IV.8.1.4.1.1. - Suprafața spațiilor verzi în județul Dolj

Județul	Anul	U.m.	Suprafața
Dolj	2009	ha	1317
	2010	ha	1323
	2011	ha	1323
	2012	ha	1327
	2013	ha	1326

Tabelul nr. IV.8.1.4.1.2. - Suprafața spațiilor verzi în municipiile și orașele județului Dolj

Județul	Municipii și orașe	Anul 2009 U.m. = ha	Anul 2010 U.m. = ha	Anul 2011 U.m. = ha	Anul 2012 U.m. = ha	Anul 2013 U.m. = ha
Dolj	TOTAL	1317	1323	1323	1327	1326
	Craiova	1037	1037	1037	1037	1039
	Băilești	150	150	150	150	150
	Calafat	39	39	39	40	40
	Dăbuleni	7	7	7	7	7
	Filiași	63	63	63	63	60
	Segarcea	11	17	17	20	20

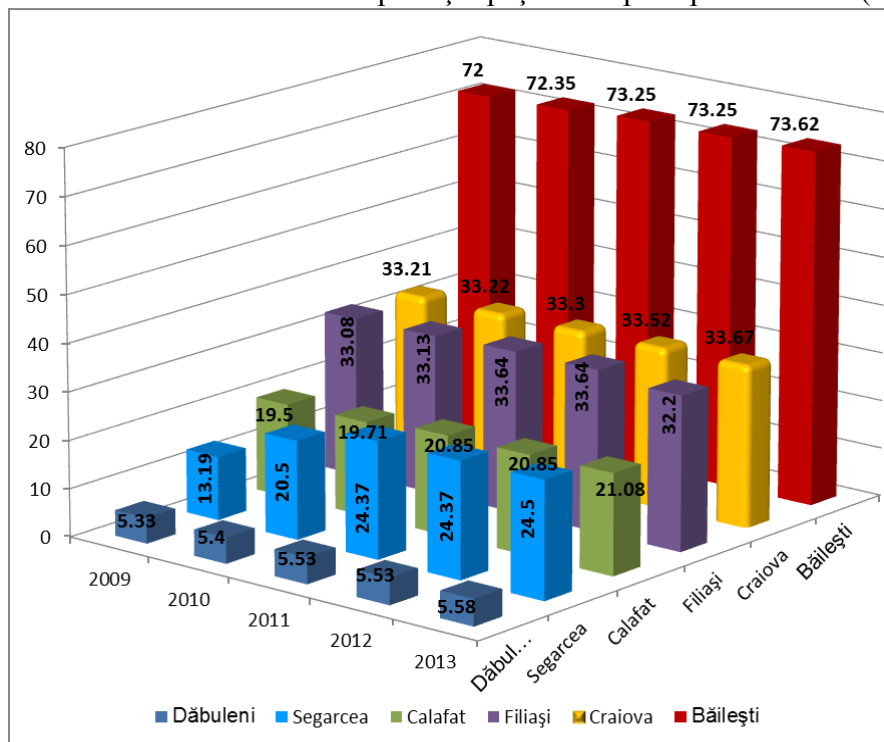
Tabelul nr. IV.8.1.4.1.3. - Populația municipiilor și orașelor din județul Dolj

Județul	Municipii și orașe	Anul 2009 nr.loc.	Anul 2010 nr.loc.	Anul 2011 nr.loc.	Anul 2012 nr.loc.	Anul 2013 nr.loc.
Dolj	TOTAL	397966	397288	395733	392979	391649
	Craiova	312234	312142	311340	309334	308546
	Băilești	20833	20732	20633	20478	20374
	Calafat	20004	19784	19518	19184	18977
	Dăbuleni	13131	12970	12773	12658	12550
	Filiași	19042	19014	18851	18728	18629
	Segarcea	8337	8292	8256	8208	8163

Tabelul nr. IV.8.1.4.1.4. - Indicatorul suprafață spații verzi pe cap de locuitor (mp/locuitor)

Județul	Municipii și orașe	Anul 2009 mp/loc.	Anul 2010 mp/loc.	Anul 2011 mp/loc.	Anul 2012 mp/loc.	Anul 2013 mp/loc.
Dolj	Craiova	33,21	33,22	33,30	33,52	33,67
	Băilești	72,00	72,35	72,70	73,25	73,62
	Calafat	19,50	19,71	19,98	20,85	21,08
	Dăbuleni	5,33	5,40	5,48	5,53	5,58
	Filiași	33,08	33,13	33,42	33,64	32,20
	Segarcea	13,19	20,50	20,59	24,37	24,50

Graficul nr. IV.8.1.4.1.1. Indicatorul suprafață spații verzi pe cap de locuitor (mp/locuitor)



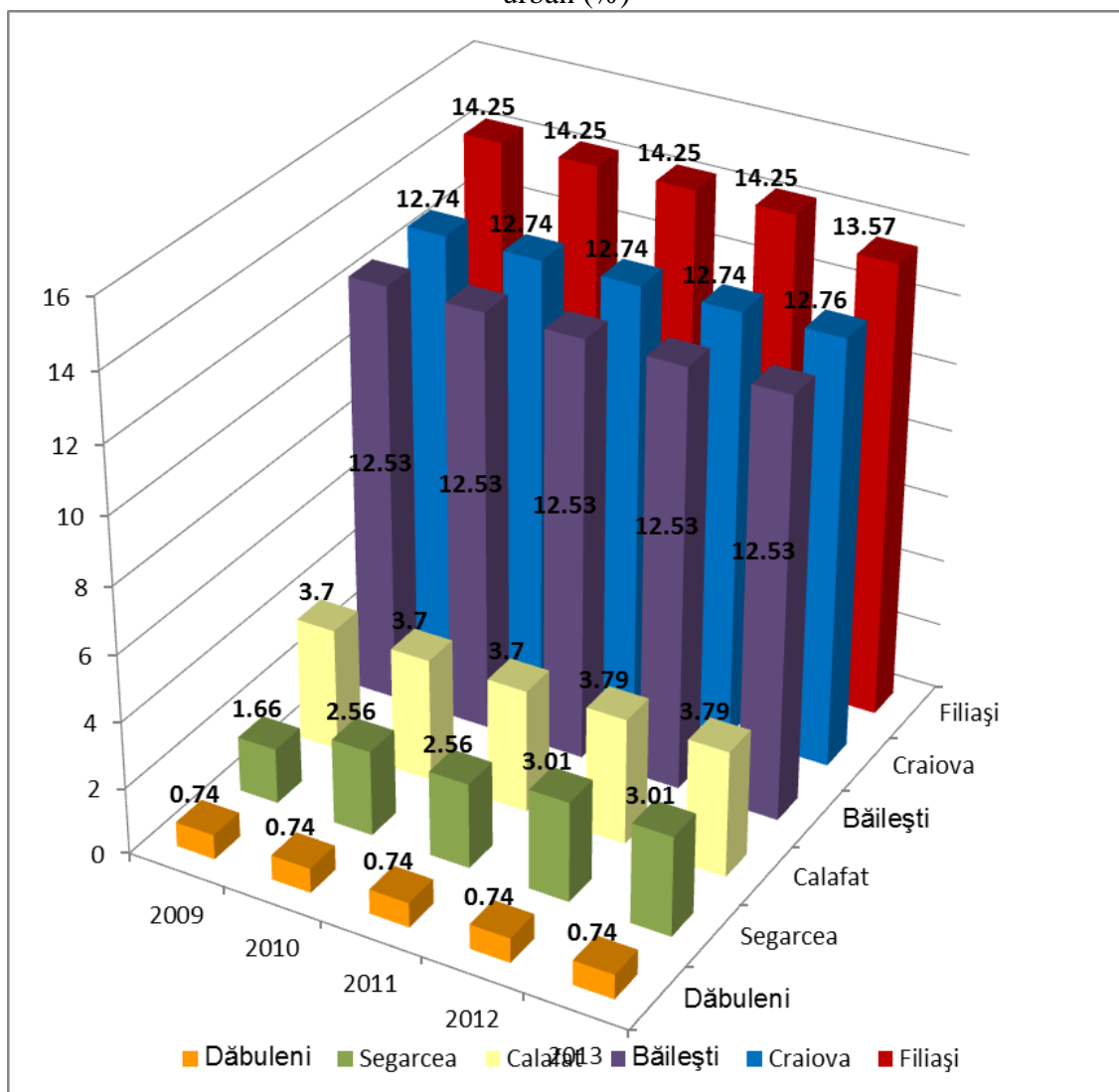
Tabelul nr. IV.8.1.4.1.5. - Suprafețe ale mediului urban

Județul	Municipii și orașe	U.m. = ha	Suprafețe urbane
Dolj	Craiova	ha	8141
	Băilești	ha	1197
	Calafat	ha	1054,80
	Dăbuleni	ha	950
	Filiași	ha	442
	Segarcea	ha	663,97

Tabelul nr. IV.8.1.4.1.6. - Indicatorul spații verzi în mediul urban, reprezentând procentul de spații verzi existente în mediul urban, calculat ca raportul dintre suprafața spațiilor verzi și suprafața totală a mediului urban (%)

Județul	Municipii și orașe	Anul 2009 %	Anul 2010 %	Anul 2011 %	Anul 2012 %	Anul 2013 %
Dolj	Craiova	12,74	12,74	12,74	12,74	12,76
	Băilești	12,53	12,53	12,53	12,53	12,53
	Calafat	3,70	3,70	3,70	3,79	3,79
	Dăbuleni	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
	Filiași	14,25	14,25	14,25	14,25	13,57
	Segarcea	1,66	2,56	2,56	3,01	3,01

Graficul nr. IV.8.1.4.1.2. Indicatorul spații verzi în mediul urban, reprezentând procentul de spații verzi existente în mediul urban, calculat ca raportul dintre suprafața spațiilor verzi și suprafața totală a mediului urban (%)



IV.8.1.5. Schimbările climatice și efectele asupra mediului urban, sănătății și calității vieții

Schimbările climatice globale generează unele dintre cele mai mari provocări cu care se confruntă omenirea în momentul de față, datorită efectelor dezastruoase induse de către acestea: creșterea temperaturii aerului și apei oceanelor, risc crescut de inundații, secetă, lipsa apei potabile, risc crescut de incendii și reducerea resurselor naturale vegetale, modificări ale ecosistemelor și degradarea resurselor naturale, risc crescut de îmbolnăviri.

Măsura impactului schimbărilor climatice va depinde în parte de modul în care județul Dolj se adaptează la schimbările climatice. Există un spectru larg de măsuri care pot fi utilizate pentru adaptarea la schimbările climatice. De exemplu, plantarea copacilor și creșterea suprafeței spațiilor verzi (parcuri) în zonele urbane reduc efectele negative ale valurilor de căldură, îmbunătățind în același timp calitatea aerului.

Mulți factori determinanți ai schimbărilor climatice sunt poluanți cunoscuți ai aerului. Măsurile care au ca scop reducerea emisiilor de carbon negru sau de precursori de ozon sunt benefice atât pentru sănătatea umană, cât și pentru climă. Gazele cu efect de seră și poluanții aerului provin din aceleași surse de emisii.

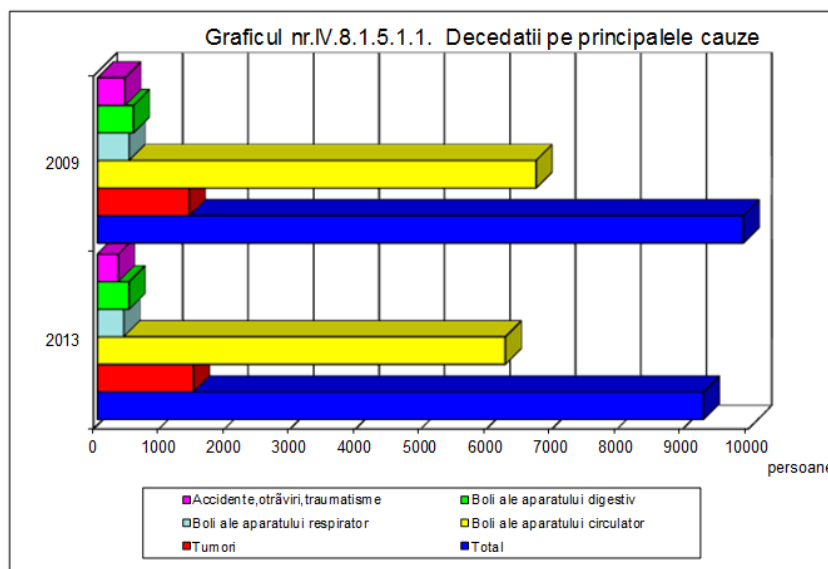
Tranziția la o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon nu poate fi realizată fără regândirea consumului de energie. Aceste obiective de politică vizează o reducere a cererii de energie finală, o utilizare mai eficientă a energiei, o mai mare proporție de energie regenerabilă (de exemplu, energie solară, eoliană, geotermală și hidroenergie) și utilizarea în mai mică măsură a combustibililor fosili. Se prevede, de asemenea, o mai largă aplicare a tehnologiilor noi, precum captura și depozitarea dioxidului de carbon, care presupun capturarea emisiilor de carbon de la o unitate industrială și depozitarea acestora în subsol, în principal în formațiuni geografice de unde nu poate fi eliberat în atmosferă.

În județul nostru se manifestă o tendință clară de intensificare și extindere a fenomenului de *secetă* și *deșertificare* din cauze naturale, dar și din cauze antropice (defrișări, distrugerea sistemului de irigații etc.).

Biodiversitatea, agricultura, resursele de apă, silvicultura, infrastructura, energia, turismul și sănătatea populației sunt numai câteva dintre domeniile ce vor fi masiv afectate de schimbările ecoclimatice.

Toate acestea pot duce la creșterea numărului de decese, la acutizarea afecțiunilor cardiovasculare și respiratorii, la creșterea incidenței bolilor de nutriție. Restricțiile utilizării apei în sectorul industrial, agricol și chiar menajer vor fi tot mai frecvente. Creșterea concentrațiilor de poluanți din sol va afecta calitatea apei, ceea ce va crește numărul îmbolnăvirilor, mai ales în zonele cu acces redus la apă potabilă.

IV.8.1.5.1. Rata de mortalitate în aglomerările urbane ca urmare a temperaturilor extreme în perioada de vară



IV.8.1.5.2. Expunerea populației din aglomerările urbane la riscul de inundații

Inundațiile se produc atunci când apele de suprafață acoperă pământul care în mod normal este uscat sau când apele depășesc locurile închise normal. Cel mai răspândit pericol dintre toate, inundațiile pot apărea datorită precipitațiilor anormal de mari, distrugerii barajelor, căderilor masive și rapide de zăpadă. Majoritatea inundațiilor sunt periculoase pentru așezările umane și inundațiile anuale.

Cea mai importantă cauză a inundațiilor este ploaia excesivă.

IV.9. RADIOACTIVITATEA MEDIULUI

IV.9.1. Monitorizarea radioactivității factorilor de mediu

Radioactivitatea este o componentă naturală a mediului în care trăim. Este un fenomen natural care a luat naștere odată cu Universul. Elementele radioactive se găsesc peste tot în natură, în materia organică sau anorganică, în plante și animale, în corpul uman. În prezent, în mediu se găsesc atât radionuclizi naturali (care se găsesc în mediu încă de la nașterea Pământului) cât și radionuclizi artificiali, creați de mâna omului în reactorii nucleari, începând cu secolul trecut.

Scopul principal al monitorizării mediului este de a cuantifica nivelurile de radioactivitate din diferite compartimente ale mediului, indiferent de originea sa: naturale sau antropice, în condiții de rutină sau accidentale, în vederea evaluării efectelor asupra sănătății pe om și mediul său. Măsurarea radioactivității furnizează date esențiale, necesare autorităților și altor factori de decizie, în încercarea de a evalua situația de urgență radiologică, în scopul de a lua la timp contramăsurile adecvate.

Accidentul de la Cernobîl NPP din 26 aprilie 1986, a obligat Comisia Europeană să dezvolte, împreună cu statele membre ale UE, sistemele pentru schimbul rapid de informații în cazul unui accident nuclear/radiologic (Platforma UE de schimb de date radiologice - (European Radiological Data Exchange Platform ECURIE)).

Monitorizarea radioactivității mediului este o cerință a UE prin Tratatul Euratom – Art. 35 și Ar.36., Legea 111/1996 specifică că responsabilitatea organizării monitorizării mediului îi revine autorității centrale pentru protecția mediului (MMSM) care *organizează rețeaua de supraveghere a radioactivității mediului (RNSRM), asigurând fluxul informațional necesar sistemului integrat de mediu.*

Înființată în anul 1962, RNSRM (Rețeaua Națională de Supraveghere a Radioactivității Mediului), constituie o componentă specializată a sistemului național de radioprotecție, care realizează supravegherea și controlul respectării prevederilor legale privind radioprotecția mediului și asigură îndeplinirea responsabilităților Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, privind detectarea, avertizarea și alarmarea factorilor de decizie în cazul unor evenimente cu impact radiologic asupra mediului și sănătății populației.

La nivelul anului 2014, RNSRM cuprinde:

- un număr de 37 de stații din cadrul Agențiilor pentru Protecția Mediului, coordonarea științifică și metodologică fiind asigurată de Laboratorul național de referință pentru radioactivitatea mediului din cadrul ANPM.
- un sistem de Avertizare/Alarmare pentru radioactivitatea mediului (SNAARM), alcătuit din 88 stații automate cu transmitere satelitară, de măsurare a debitului dozei gamma în aer, organizat și coordonat de ANPM/LRM.

Funcționarea RNSRM este reglementată de OM 1978/2010.

Obiectivele RNSRM

- Detectarea rapidă a oricarei creșteri cu semnificație radiologică;
- Notificarea rapidă a factorilor de decizie și susținerea cu date din teren a deciziilor de implementare a măsurilor de protecție în timp real;
- Evaluarea dozelor încasate de populație;

- Urmărirea continuă a nivelelor de radioactivitate naturală, importantă în evaluarea consecințelor unei situații de urgență radiologică;
- Furnizarea de informații către public.

Programul de supraveghere a radioactivității mediului are doua componente:

-Supravegherea și controlul de rutină în jurul unui obiectiv nuclear

- debitul dozei gamma in aer;
- detectarea concentrației radionuclizilor emisi de sursă în mediu;
- evaluarea expunerii suplimentare a populației ca urmare a funcționării sursei respective.

-Supravegherea radioactivității mediului la nivel național

- debitul dozei gamma in aer;
- determinarea concentrațiilor radionuclizilor artificiali prezenti in mediu ca urmare a contribuției la scara globala a unui numar mare de surse potientiale de poluare radioactiva.

APM Dolj realizează supravegherea radioactivității mediului prin intermediul a 2 stații de specialitate din Craiova (SSRM Craiova), Bechet (SSRM Bechet) dar și a 15 stații automate de măsurare a dozei care fac parte din Sistemul Național de Avertizare/Alarmare pentru Radioactivitatea Mediului (S.N.A.A.R.M.) Stațiile automate locale sunt concepute să permită funcționarea și monitorizarea radioactivității mediului în zonele în care au fost montate, într-o manieră continuă, fără necesitatea intervenției umane (operare automată), în condițiile de mediu existente în regiunile de amplasare. S.N.A.A.R.M. este coordonat de la un centru de comandă aflat în cadrul Laboratorului de Radioactivitate, ANPM.13 dintre aceste stații sunt amplasate de-a lungul Dunării, în jurul CNE Kozlodui iar 2 în Municipiul Craiova, localitatea cea mai populată din vecinătatea unității) una este amplasată în interiorul orașului iar cealaltă pe un deal din vecinătate (sediul SSRM Craiova).

Scopul activitatea celor doua stații este:

- realizarea monitorizării de rutină în județul Dolj;
- realizarea monitorizării speciale a unui obiectiv nuclear CNE Kozlodui.

Obiectivele Monitorizării:

- *Monitorizarea radioactivității în situații normale*
 - ✓ verificarea condițiilor de funcționare și controlul evacuărilor de la sursă;
 - ✓ avertizarea cu privire la condiții neobișnuite;
 - ✓ furnizarea de date pentru publicul general;
 - ✓ pastrarea unor înregistrări continue cu privire la impactul sursei;
 - ✓ respectarea cerinței Art 35 EUROATOM.
- *Monitorizarea radioactivității în situații de urgență radiologică (CNE KOZLODUI)*
 - ✓ furnizarea de informații privind clasificarea accidentului;
 - ✓ localizarea norului radioactiv;
 - ✓ determinarea concentrației radionuclizilor din aer ;
 - ✓ determinarea contaminării solului și a suprafețelor expuse;
 - ✓ determinarea concentrației radionuclizilor în alimente, apa, lapte, etc ;
 - ✓ ajutor în estimarea termenului sursei;
 - ✓ confirmarea eficienței contramăsurilor;
 - ✓ prevenirea răspândirii contaminării.

SSRM Craiova (Stația de Supraveghere a Radioactivității Mediului Craiova) care funcționează neîntrerupt din 1967, desfășoară un program de 24 de ore/zi. Programul de lucru presupune măsurători de activități beta globale în raport cu sursa etalon (Sr-Y)90, măsurători gamma spectrometrice ale factorilor de mediu: aer, depuneri atmosferice, apa brută Jiu-secțiunea Podari și Ișalnița, apa din foraj Hanul Doctorului, vegetație spontană, sol necultivat, sedimet Jiu și determinări de debit doză gamma. SSRM

Craiova efectuează și un program special de monitorizare a zonei Ișalnița și a zonelor de extracție și depozitare petroliere din județ.

Anual SSRM Craiova efectuează aproximativ 6000 măsurători beta globale, 874 determinarea a 16 indicatori (Be-7, K-40, Pb-210, Bi-212, Pb-212, Ac-224, Bi-214, Pb-214, Co-60, I-131, Ru-103, Ru-106, Sb-125, Cs-137, Cs-134, Am-241).

SSRM Bechet, înființată în anul 1974, a desfășurat în anul 2014 un program de 24 de ore/zi. Programul de lucru a presupus măsurători de activități beta globale în raport cu sursa etalon (Sr-Y)90 ale factorilor de mediu: aer, depuneri atmosferice, apă brută Dunare, vegetație spontană, sol necultivat și măsurători de debit doza gamma.

Transmiterea rezultatelor măsurătorilor la LRM Bucuresti s-a efectuat în flux rapid, zilnic (prin Internet) și în flux lent, lunar (prin tabele centralizatoare).

În 2014 SSRM Bechet a efectuat 5921 măsurători beta globale și 8740 observații dozimetrice.

Diferite activități industriale sau umane, pot produce dispersia în mediul înconjurător de radionuclizi naturali sau artificiali, atât în timpul funcționării normale sau a unor accidente sau incidente operaționale. Acest lucru se produce prin eliberarea radionuclizilor în aer sau în apă controlat sau accidental.

IV.9.1.1. Radioactivitatea aerului

În aer pot ajunge atât radionuclizii naturali de origine cosmogenică (Be-7), de origine terestră (gazele radioactive radon și toron și descendenții acestuia) dar și radionuclizii artificiali a căror sursă pot fi reactoarele nucleare sau bombele nucleare (I-131, Cs-137, Cs-134, Sr-90, H-3, C-14).

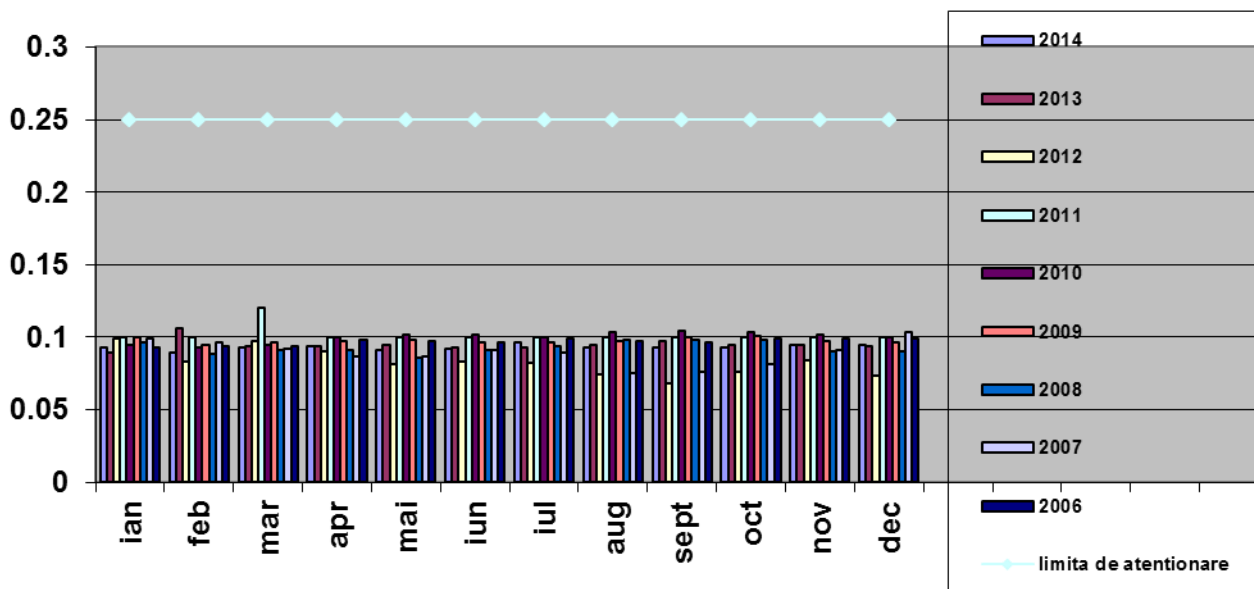
RNSRM realizează monitorizarea prin două căi:

➤ O monitorizare continuu efectuată cu ajutorul stațiilor automate de determinare a debitului dozei gama ambientală. Acestea sunt alcătuite din 2 detector Geiger Muller, care măsoară și mediază echivalenul debitului dozei gama din 10 în 10 secunde. În Dolj există 15 stații automate. 13 de-a lungul Dunării și în jurul CNE Kozlodui și 2 în Municipiul Craiova (una în centrul orașului și alta în afara lui).

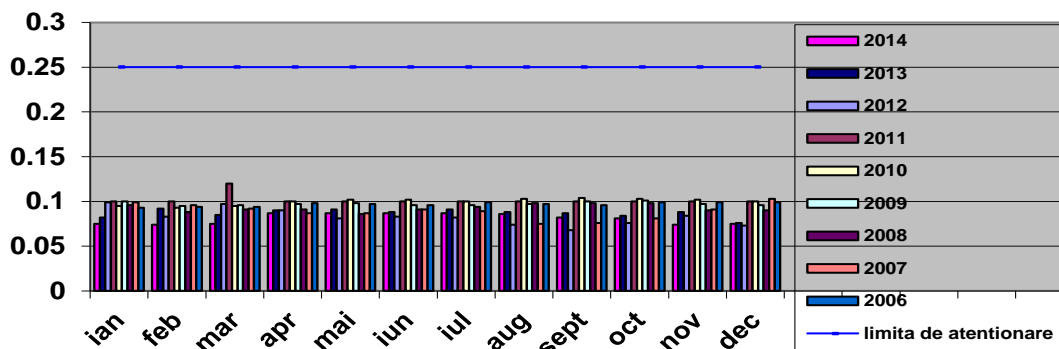
Debitul efectiv al dozei gama

Graficul nr. IV.9.1.1.1. Evoluția debitului efectiv al dozei gama în municipiul Craiova în ultimii 9 ani.

Debit doză [$\mu\text{Sv/h}$]



Graficul nr. IV.9.1.1.2. Evoluția debitului efectiv al dozei gama în orașul Bechet în ultimii 9 ani
Debit doză [$\mu\text{Sv/h}$]



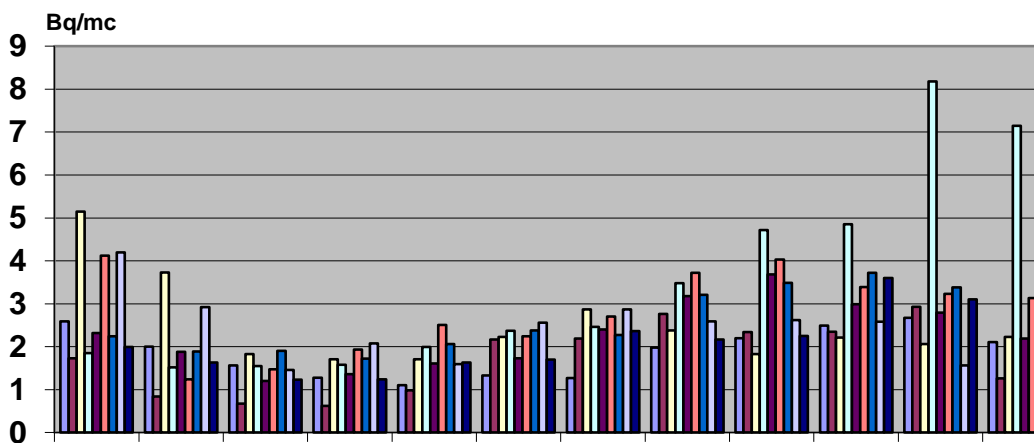
Debitul dozei echivalente gama s-a situat în limita de variație a fondului natural, iar doza gama echivalentă anuală, încasată de populația din zonă a fost de 1.11 mSv/an. Fluctuația sezonieră se datorează componenței naturale dată de radionuclizii telurici și cosmogenici, a căror concentrație este influențată de climă și altitudine. Valoarea medie a echivalentului de doză efectivă pentru țara noastră este de 2,4 mSv/an.

Aerosoli atmosferici.

➤ Monitorizare prin eșantionare și măsurare în laborator. Monitorizarea cu stațiile automate nu este suficientă pentru că nu se pot identifica radionuclizii răspinși în mediu, concentrația lor în diferitele compartimente ale lui și nici concentrațiile mici ale acestora. În județul Dolj funcționează două stații de măsurare a radioactivității mediului una în Craiova și alta în Bechet.

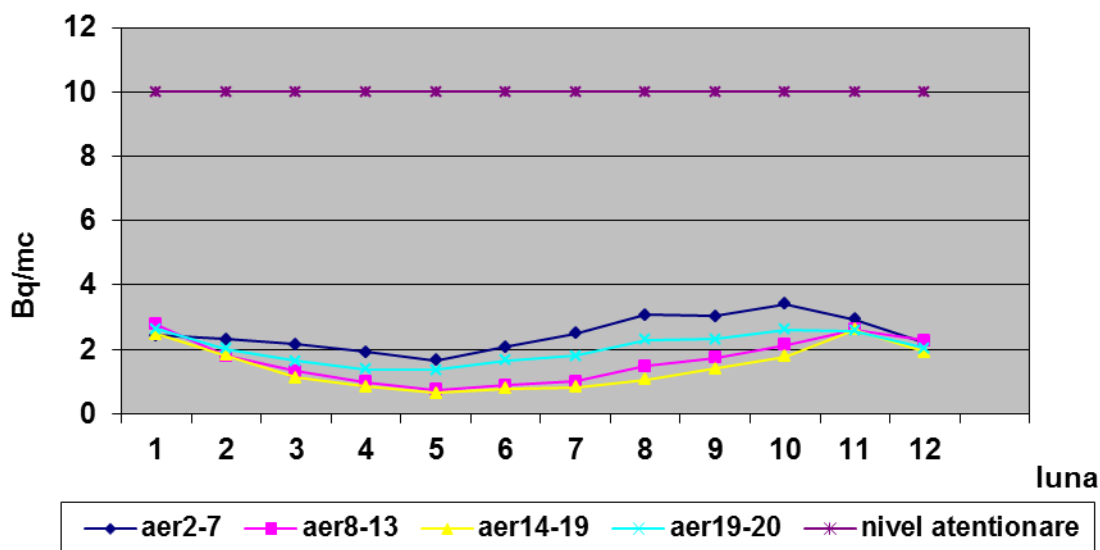
SSRM Craiova și SSRM Bechet efectuează anul peste 12795 de analize de la laborator. Monitorizarea radioactivitatea aerului se realizează prin măsurarea radioactivității beta globale și gama spectrometrică a filtrelor prin care aerosoli sunt aspirarea cu ajutorul unor pompe. Sunt efectuate zilnic de către cele două stații 4 aspirații de câte 5 ore fiecare. Pe filtrele de aspirație se regăsesc în cea mai mare parte descendenți ai gazelor radioactive radon și toron, a caror difuzie din sol și concentrare în apropierea lui, este puternic influențată de stabilitatea atmosferei (condițiile climatice), radionuclidul cosmogenic Be-7, de eventuali radionuclizi artificiali emiși în atmosferă în trecut (cum a fost cazul I-131 produs de accidentul de la Fukushima din 2011) sau a Cs-137 (cu care s-a contaminat solul în urma accidentului de la Cernobil și care a ajuns în stratul de aer din apropierea solului prin resuspensie).

Graficul nr. IV.9.1.1.3. Evoluția radioactivității beta globale lunare a aerosolilor din perioada 2006-2014 din locația Craiova

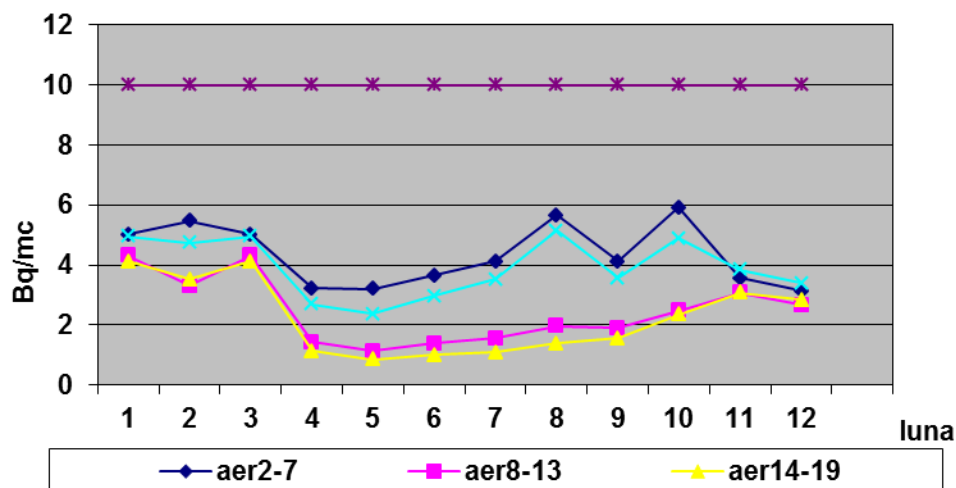


Au fost reprezentate grafic mediile lunare. Probele măsurate de 4 ori/zi sunt mediate lunar. Se observă că există un minim înregistrat primăvara și un maxim înregistrat în toamnă. Variația este influențată de stabilitatea atmosferei.

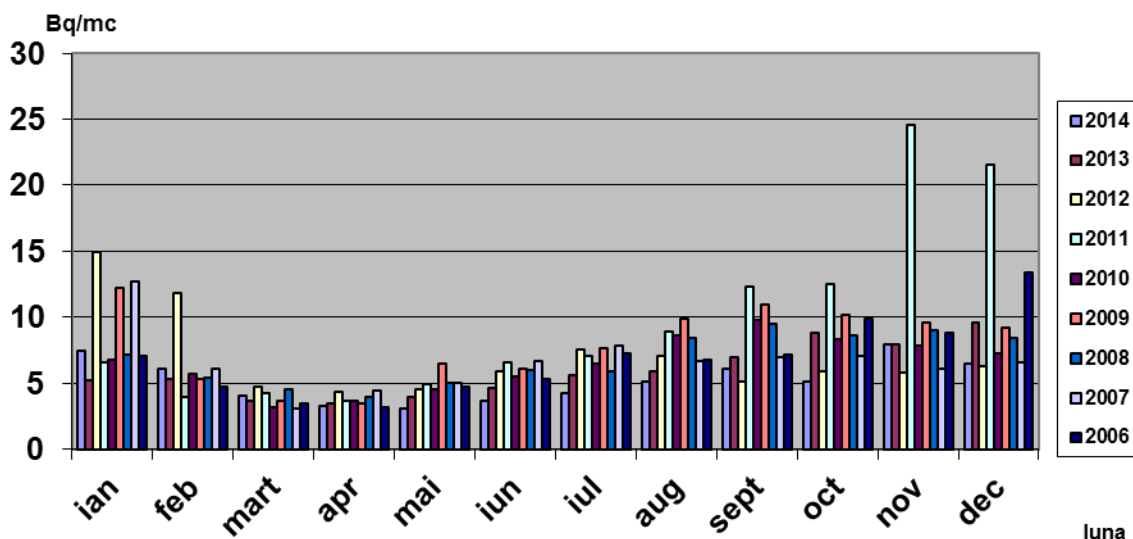
Graficul nr. IV.9.1.1.4. Variația sezonieră a radioactivității beta globale a aerosolilor – măsurători imediate în locația Craiova în 2014



Graficul nr. IV.9.1.1.5. Variația radioactivității beta globală a aerosolilor – măsurători imediate în locația Bechet în 2014



Graficul nr. IV.9.1.1.6. Aerosoli atmosferici-variația lunară a radonului 2007-2014 locația Craiova

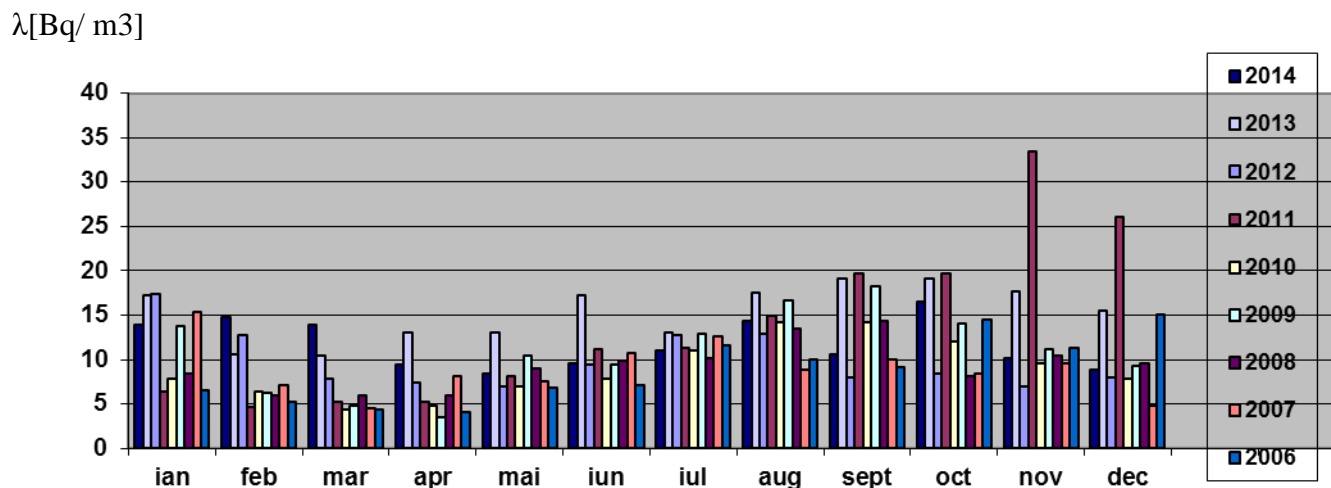


Radonul este un gaz inert radioactiv, descendent al radiului, care la rândul lui este descendent al U-238. El are contribuția cea mai mare la expunerea naturală a populației. Radonul se dezintegrează emițând radiații alfa, în descendenți solizi (plumb, bismut, poloniu), care se atașează de aerosoli și pot ajunge prin inspirație în plămâni, fiind un factor de risc important pentru cancerul pulmonar.

Concentrarea radonului la suprafața pământului este un proces fizic complex, care depinde de cantitatea de uraniu din sol, de porozitatea solului, de condițiile meteo din atmosferă.

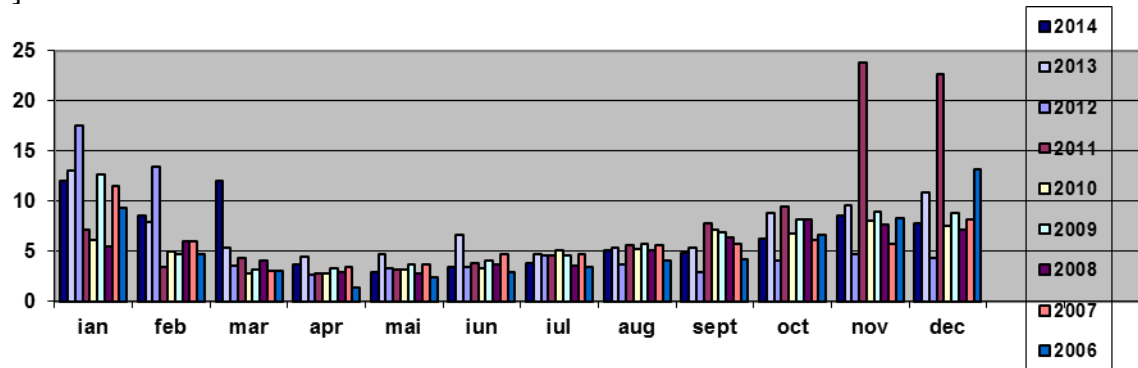
Din compararea celor două grafice, Graficul nr. IV.9.1.1.3. - Graficul nr. IV.9.1.1.6. se poate concluziona că radonul este componenta cea mai importantă a radioactivității aerului.

Graficul nr. IV.9.1.1.7. Evoluția multianuală și sezonieră a radioactivității descendenților radonului, între orele 2-7 în Bechet



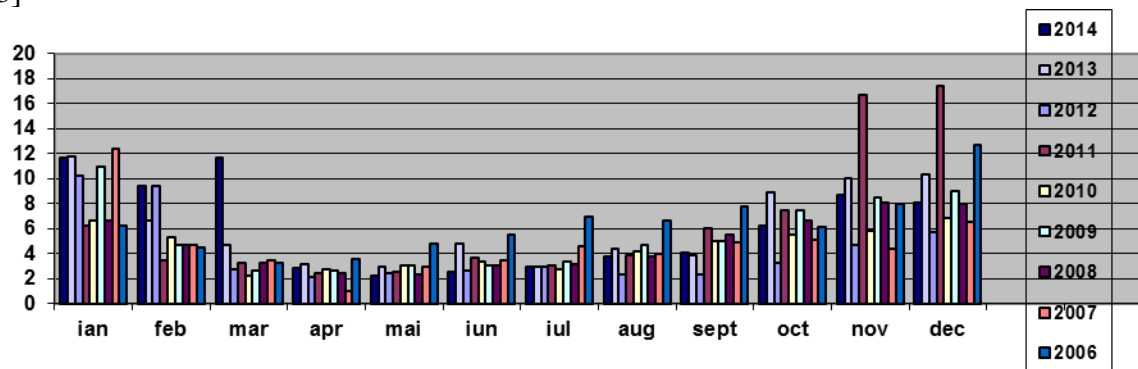
Graficul nr. IV.9.1.1.8. Evoluția multianuală și sezonieră a radioactivității descendenților radonului, între orele 9-14 în locația Bechet

λ [Bq/ m³]



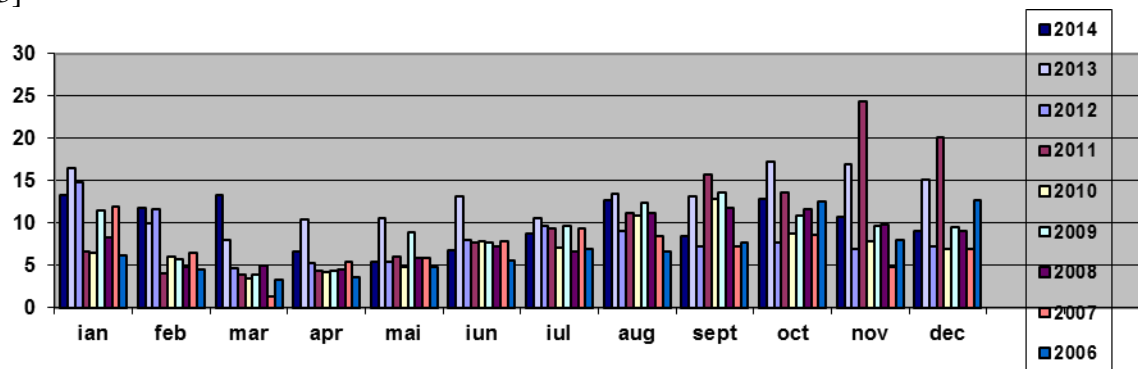
Graficul nr. IV.9.1.1.9. Evoluția multianuală și sezonieră a radioactivității descendenților radonului, între orele 14-19 în locația Bechet

λ [Bq/ m³]



Graficul nr. IV.9.1.1.10. Evoluția multianuală și sezonieră a radioactivității descendenților radonului, între orele 20-01 în Bechet

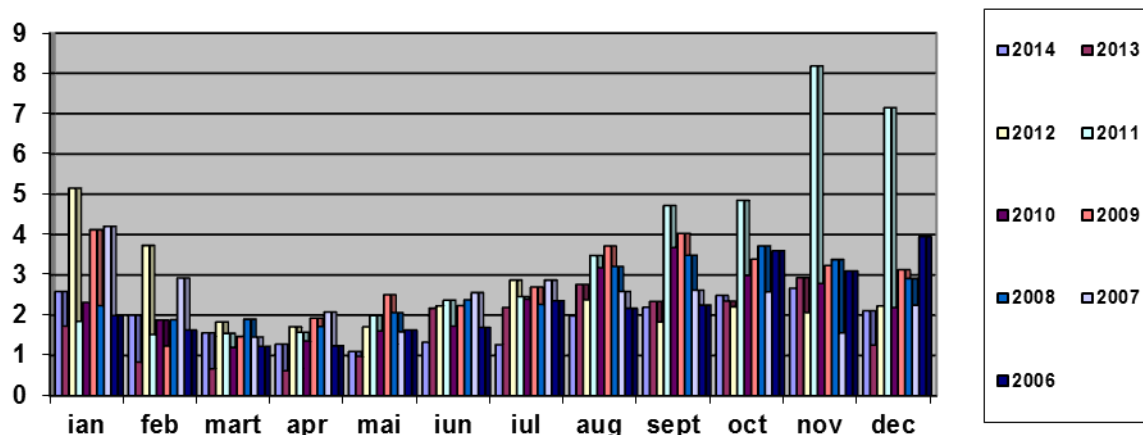
λ [Bq/ m³]



Din graficele prezentate, se observă că radioactivitatea aerosolilor a avut o variație sezonieră, în concordanță cu variația multianuală, iar activitatea specifică a radonului este mai mare în lunile de toamnă-iarnă, aceasta fiind influențată, în cea mai mare parte, de condițiile meteorologice.

Graficul nr. IV.9.1.1.11. Aerosoli atmosferici-variația lunară radionuclidului Pb-210 descendent al radonului in perioada 2008-2014 locația Craiova

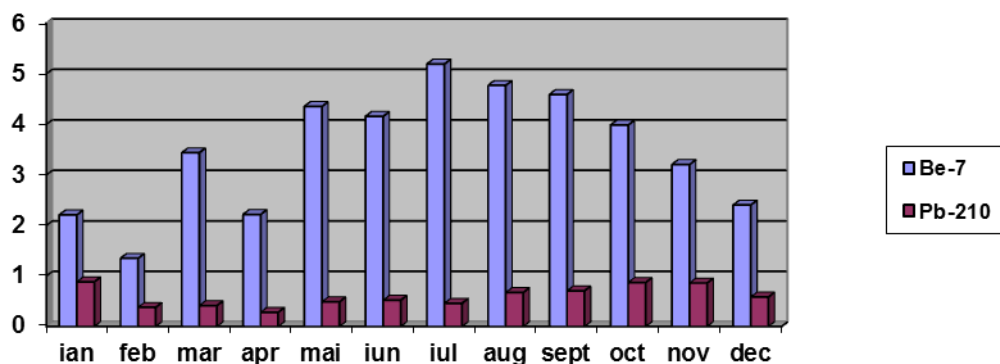
λ [Bq/mc]



Pb-210 este un descendent important la Radonului. Evoluția sa este aceeași cu a acestuia.

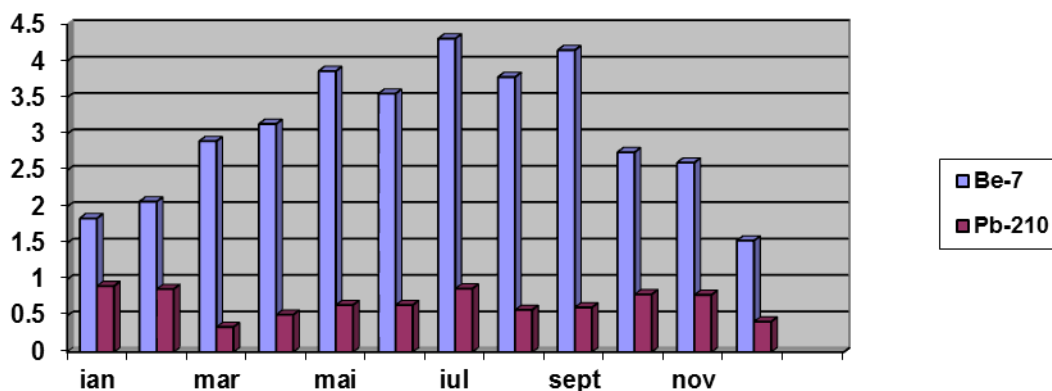
Graficul nr. IV.9.1.1.12. Evoluția în timp a Be-7 și Pb-210 (mBq/m³), radionuclizi naturali, din aerosolii atmosferici în localitatea Craiova în 2014.

λ [mBq/ m³]



Graficul nr. IV.9.1.1.13. Evoluția în timp a Be-7 și Pb-210 (mBq/m³) din aerosolii atmosferici în localitatea Bechet în 2014

λ [mBq/ m³]



Radionuclizii naturali Be-7(radionuclid cosmogenic) și Pb-210 (radionuclid telurice, descendent al Radonului), au fost determinați gama spectrometric. Evoluția lor emporară este influențată puternic de condițiile climatice ale locului și de circulația generală a atmosferei.

Se observă că Be-7 are un maxim vara.

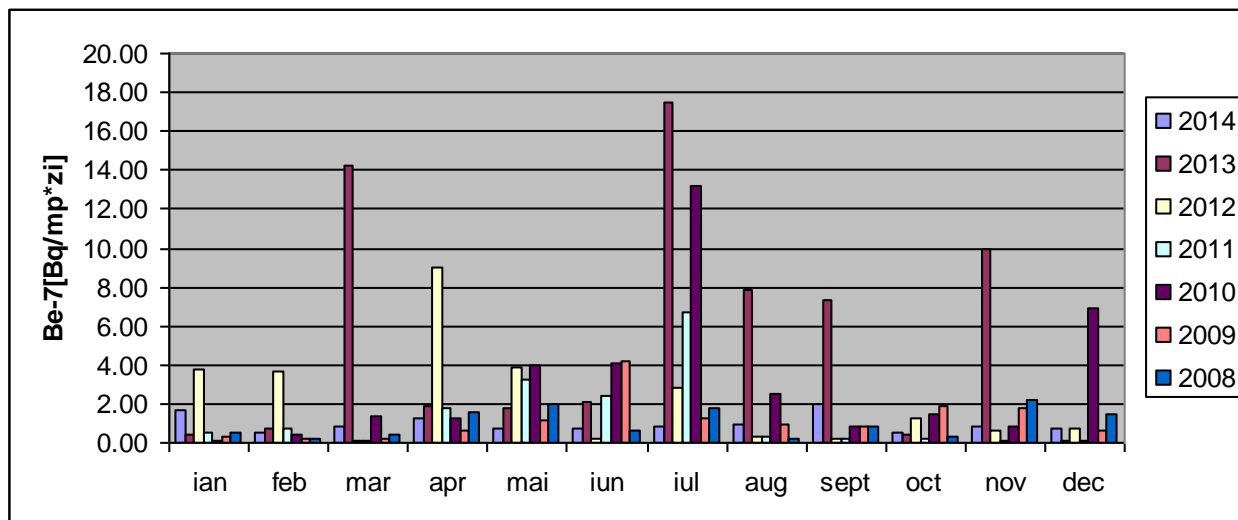
Aerosolii măsurați după 5 zile, au avut o concentrație care de cele mai multe ori a fost sub limita de detecție a aparatului.

Nu au fost identificați ardionuclizi artificiali în probele de aerosoli atmosferici.

Depuneri atmosferice.

Radionuclizii din atmosferă, atașați de aerosoli, ajung pe suprafețele de pe Pamânt, fie sub acțiunea propriei greutate, fie antrenati de precipitațiile atmosferice. Acestea sunt colectate și măsurate zilnic, deoarece ele reprezintă un indicator foarte bun al contaminării mediului.

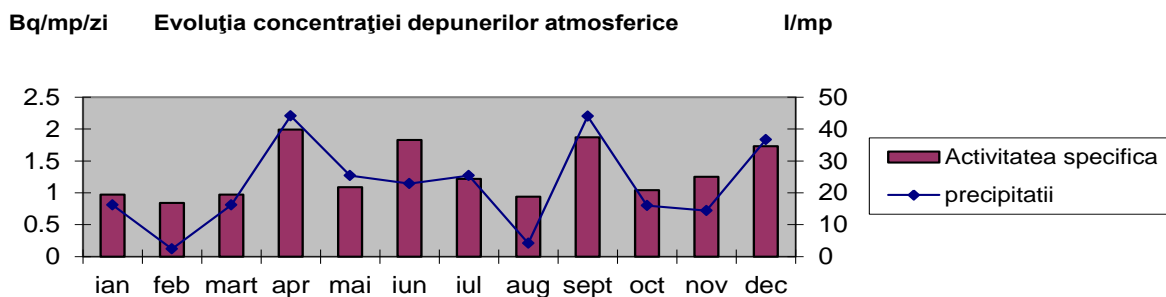
Graficul nr. IV.9.1.1.14. Evoluția concentrației radioactivității beta globale anuale a depunerilor atmosferice din Craiova în intervalul 2008-2014.



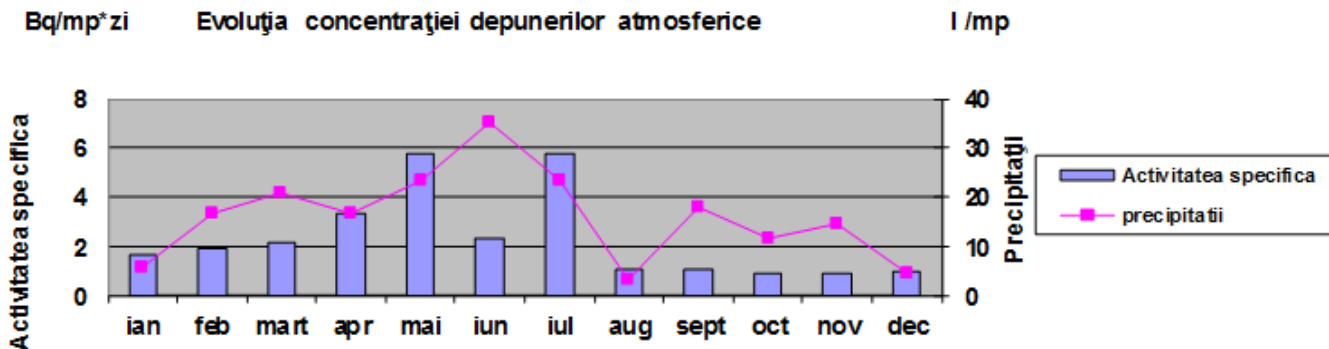
Radioactivitatea depunerilor atmosferice între 2008 și 2014 variază între 0,09 și 17,49 Bq/mp*zi, fiind puternic influențată de cantitatea de precipitații. Limita de atenționare pentru acest tip de factor de mediu este de 200 Bq/mp*zi, iar cea de alarmare de 2000 Bq/mp*zi.

Probele au fost prelevate zilnic de pe o suprafață de 0,3 m², durata de prelevare fiind de 24 h. Depunerile atmosferice au fost analizate zilnic și remăsurate după 5 zile.

Graficul nr. IV.9.1.1.15. Depuneri atmosferice, activități specifice beta globale (Bq/m²/zi) - valori medii lunare (măsuratori imediate) în locația Bechet în 2014



Graficul nr. IV.9.1.1.16. Depuneri atmosferice, activități specifice beta globale (Bq/m²/zi) valori medii lunare (măsuratori imediate) în locația Craiova în 2014

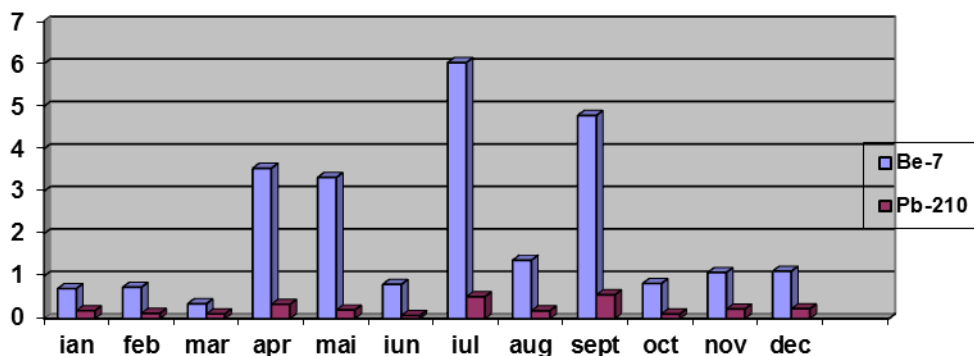


Pe grafic a fost reprezentată variația lunară a depunerilor atmosferice și a precipitațiilor.

Probele de depuneri au fost cumulate lunar și supuse măsurătorilor gamma spectrometrice la SSRM Craiova. Concentrația radionuclizilor artificiali a fost mai mică decât activitatea minim detectabilă. Singurii radionuclizi detectați au fost radionuclizii naturali Be-7 și Pb-210.

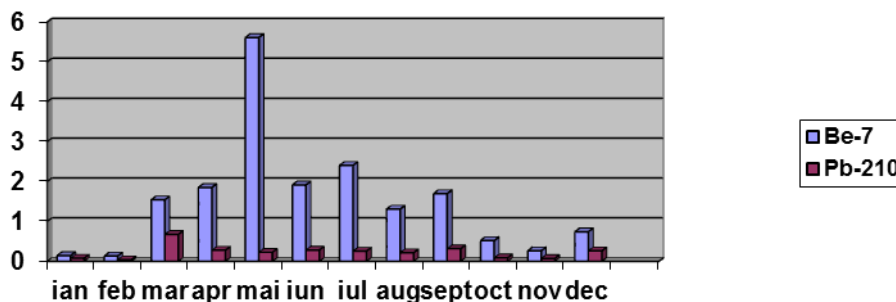
Graficul nr. IV.9.1.1.17. Evoluția în timp a Be-7 și Pb-210 (Bq/mp*zi), radionuclizi naturali, din depunerile atmosferice în localitatea Craiova în 2014

λ mBq/ mp*z



Graficul nr. IV.9.1.1.18. Evoluția în timp a Be-7 și Pb-210 (mBq/mp*zi) din depunerile atmosferice în localitatea Bechet în 2014

λ mBq/ mp*z



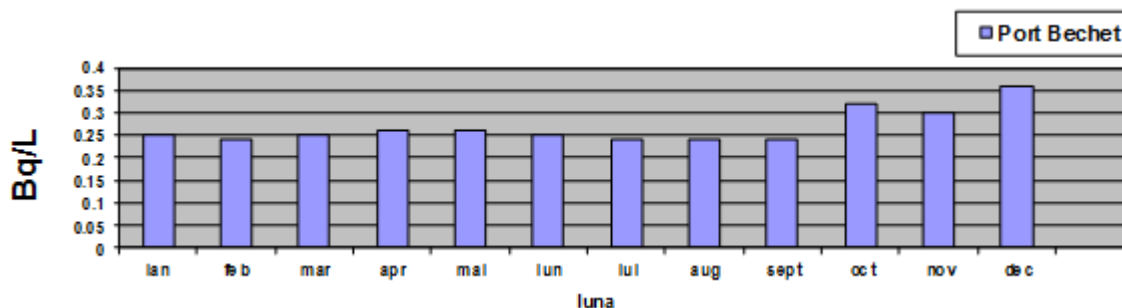
Se observă că Be-7 are un maxim primăvara- vara. El este adus la suprafața Pământului de aversele de ploaie din anotimpul cald, care spală atmosfera înaltă. Concentrația Be-7 din probele de depuneri, depinde de cantitatea de precipitații colectată, transportul turbulent vertical, advecția în direcția meridională și schimbul de masă între stratosferă și troposferă.

IV.9.1.2. Radioactivitatea apelor

În județul Dolj există două bazine hidrografice importante.

Bazinul Dunăre este monitorizat radioactiv datorită prezenței CNE Kozlodui pe malul drept al fluviului, în apropierea orașului Bechet. SSRM Bechet și SSRM Craiova efectuează un program special de monitorizare a zonei de influență a CNE Kozlodui. Sunt recolate zilic sau periodic din 5 puncte, probe de apă de suprafață din Fluviul Dunăre și apă freatică din zona monitorizată. Asupra lor sunt efectuate măsurători beta globale (de screening), ulterior fiind măsurate gama spectrometric.

Graficul nr. IV.9.1.2.1. Evoluția radioactivității beta globale a probelor de apă de Dunăre în 2014-secțiunea Port Bechet (Bq/L)



Radioactivitatea artificială beta globală a probelor de apă din Dunăre (măș. imediate) –secțiune Port Bechet a variat între 0,24 și 0,36 Bq/L, iar cea întârziată măsurată după 5 zile de la recoltare, a variat între 0,16 Bq/mc și 0,23 Bq/L

Măsurătorile gama spectrometrice au fost efectuate asupra probelor cumulate de apă Dunăre din secțiunile: Port Bechet, Dăbuleni și Lac Bistreț. Nu au fost identificați radionuclizi artificiali a căror proveniență să fie CNE Kozlodui.

Nu au fost identificați radionuclizi artificiali în probele de apă freatică recoltate din: Nedeia și Ostroveni.

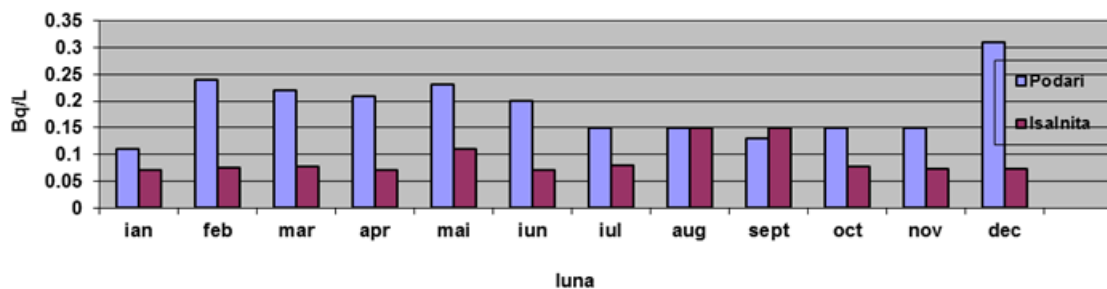
Bazinul Jiu este monitorizat din punct de vedere al radioactivității mediului, datorită faptului că pe malul lui există halde de cenușă de la CET Ișalnița I și CET Ișalnița II.

În natură există 340 de tipuri de atomi, iar 70 dintre ei sunt instabili, dezintegrându-se spontan și dând naștere astfel radioactivității naturale care se găsește peste tot și în care trăim cu toții.

Prin diverse activități ale omului, se pot crea situații în care concentrația radionuclizilor naturali în mediul înconjurător, alimente sau locuințele să depășească nivelul de conținut obișnuit, ceea ce face să apară o expunere naturală suplimentară asupra omului. Radionuclizii naturali se găsesc în anumite concentrații în minereurile care există și care urmează să fie procesate. Acestea sunt surse de poluare de tip TENORM- *Technologically-Enhanced Naturally Occurring Radioactive Material* (materiale cu radioactivitatea naturală crescută prin procedee tehnologice). În urma procesului de combustie a cărbunelui, în cenușa rezultată se concentrează radionuclizii naturali, care se găsesc în mod obișnuit în aceștia.

Platforma industrială Ișalnița este monitorizată printr-un program special pentru zonele cu fondul natural modificat antropic. Sunt efectuate măsurători beta globale și gama spectrometrice asupra probelor de ape de suprafață Jiu, ape freactice, sol, vegetație și sediment Jiu.

Graficul nr. IV.9.1.2.2. Evoluția radioactivității beta globale a probelor de apă de Jiu în 2014 (Bq/L)



Radioactivitatea artificială beta globală a probelor de apă din Jiu-secțiunea Podari (măș. imediate) a variat între 0,1 și 0,9 Bq/L iar cea întârziată măsurată după 5 zile de la recoltare, a variat între 0,07 Bq/mc și 0,09 Bq/L.

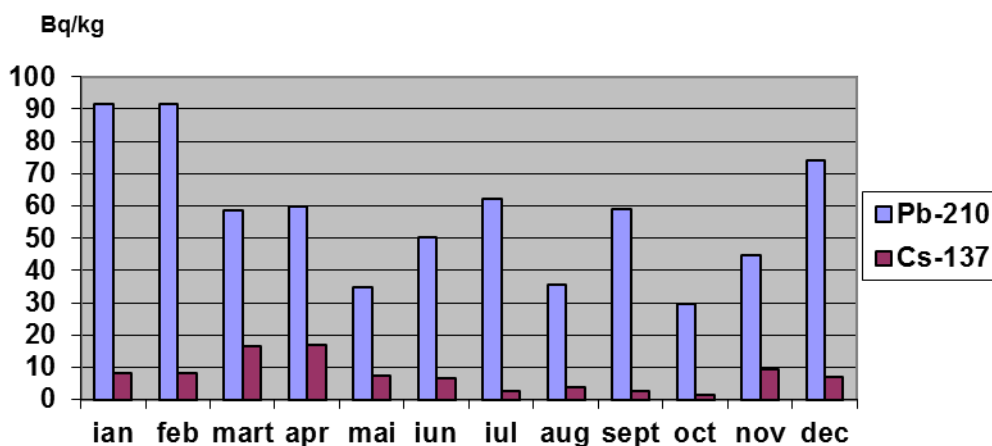
Singurul radionuclid artificial găsit a fost Cs -137. Concentrația lui în probele de apă a fost de cele mai multe ori, mai mică decât activitatea minim detectabilă.

Proveniența acestuia este cernobiliană și se datorează suspensiilor care ajung în apă ca urmare a fenomenului de spălare de către precipitații, a zonelor străbătute de R Jiu. Concentrația radionuclizilor naturali este normală pentru acest tip de probă de mediu.

Radioactivitatea beta globală a probelor de apă freatică recoltate din Forajul Hanul Doctorului Craiova, Ișalnița, Mihăița, Ostroveni, Bechet, Dăbuleni, s-a situat în apropierea limitei de detecție a aparatului.

Concentrația din sediment este un bun integrator al contaminării accidentale. Ea este totodată un posibil contaminator prin fenomenul de desorbție.

Graficul nr. IV.9.1.2.3. Evoluția concentrației de Cs-137 și Pb-210 din sedimentul Jiu secțiunea Ișalnița în 2014.



Pb-210 este un descendent al gazului Radon, care se atașează de particulele de praf din aer și ajunge pe pământ prin intermediul precipitațiilor. Aici se acumulează în mod continuu în sediment. Pb-210 poate fi un indicator, integrator al concentrației de radon din zona haldelor de cenușă.

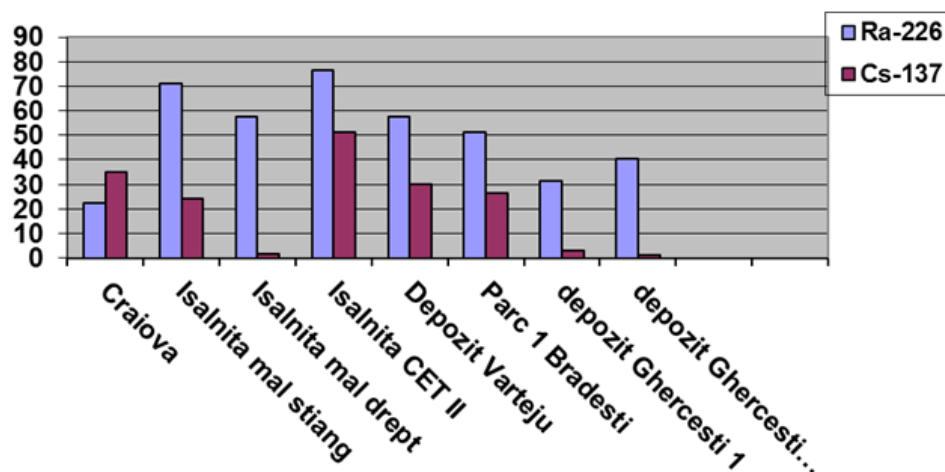
Cs-137 este un radionuclid artificial care se găsește peste tot în mediu, după accidentul de la Cernobil. El ajunge în apele Rîului Jiu în urma spălării de ploie, a verșurilor pe care îl străbate.

IV.9.1.3. Radioactivitatea solului

În sol se găsesc radionuclizi naturali, radionuclizi artificiali sau naturali concentrați (TENORM) care ajung la suprafața Pământului prin depuneri uscate sau umede. Probele de sol, recoltate punctual sunt măsurate beta global și gama spectrometric. Sunt recoltate atât probe de sol necultivat cât și sol cultivat. Radioactivitatea beta globală a solului a variat în Municipiul Craiova între 141,4 și 410,8 cu o medie de 292,62 Bq/kg.

Graficul nr. IV.9.1.3.1. Concentrația radionuclizilor Ra-226 și Cs-137 din probele de sol din Ișalnița și parcurilor petroliere din nordul județului

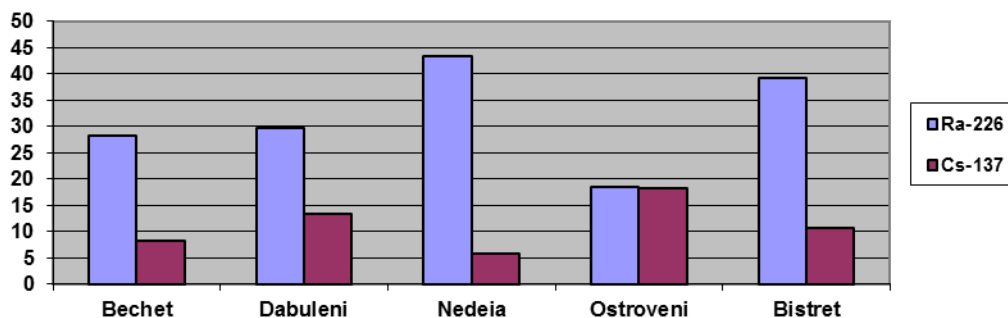
Bq/kg



Ra-226, radionuclid natural, precursor al gazului radioactiv Radon, se găsește într-o concentrație mai mare în zonele cu TENORM (zonele cu halde de cenușă). Cs-137 este de natură cerbobiliană.

Graficul nr. IV.9.1.3.2. Concentrația radionuclizilor Ra-226 și Cs-137 din probele de sol din zona de influență CNE Kozlodui în anul 2014

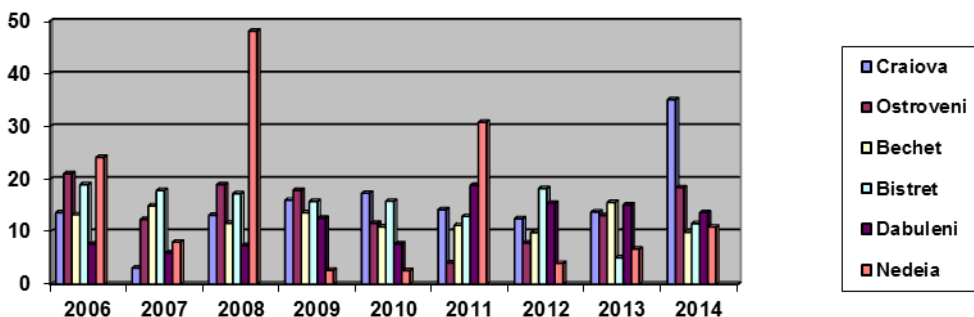
Bq/kg



Radionuclidul Cs-137 este de natură cerbobiliană, el fiind prezent în mediu după accidentul de la Cerbobil, într-o concentrație din ce în ce mai mică.

Graficul nr. IV.9.1.3.3. Evoluția multianuală a Cs-137 din probele de sol din zona de influență a CNE Kozlodui

Bq/kg



Radionuclidul Cs-137 este de natură cerbobiliană.

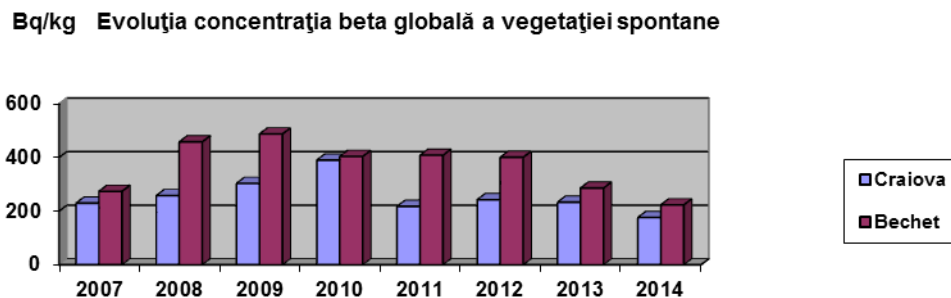
IV.9.1.4. Radioactivitatea vegetației

Vegetația poate fi contaminată extern, prin depunerea radionuclizilor din atmosferă sau prin resuspensia de pe sol, sau prin concentrarea radioactivității din sol. Concentrarea radionuclizilor din sol depinde în cea mai mare parte de tipul plantei, de afinitatea ei pentru anumite elemente din sol.

Programul special presupune recoltarea de două ori pe an a vegetației spontane din anumite puncte, de pe o suprafață care nu a fost cultivată niciodată (de preferință platforma meteo sau similar), care se află situată în zone cât mai izolate, departe de activitățile umane). Recoltarea se face de pe o suprafață de 1 mp iar probele, după o pregătire specială, sunt măsurate beta globală, apoi gama spectrometrică.

Programul standar presupune măsurarea beta globală, săptămânală a probelor de vegetație spontană, recoltate în perioada aprilie-octombrie, de pe platforma meteo din vecinătatea stației sau de pe una care îndeplinește aceleași condiții.

Graficul nr. IV.9.1.4.1. Evoluția radioactivității beta globale a vegetației spontane recoltate între 2007 și 2014 în locațiile Craiova și Bechet



Nu au fost identificați radionuclizi artificiali în probele de vegetație spontană recoltate din locațiile: Craiova, Bechet, Dăbuleni, Bistreț, Nedeia, Ostroveni și Ișalnița. Singurii radionuclizi găsiți au fost K-40, Pb-210 și Be-7, în concentrații aflate în limita fondului natural.

IV.10. CONSUMUL ȘI MEDIUL ÎNCONJURĂTOR

IV.10.1. Tendințe în consum

Amprenta ecologică este prima unitate de măsură a presiunii pe care o exercită oamenii asupra naturii.

Mai exact, măsoară suprafața de pământ și apă de care are nevoie populația pentru a produce resursele pe care le consumă și pentru a absorbi reziduurile.

Scenariile optimiste ale oamenilor de știință arată că, dacă numărul populației și consumul continuă să crească, în 2030 vom avea nevoie de două planete care să ne susțină. Din nefericire, nu avem decât una. Doar dacă folosim resursele naturale mai înțelept putem trăi bine în limitele oferite de natură.

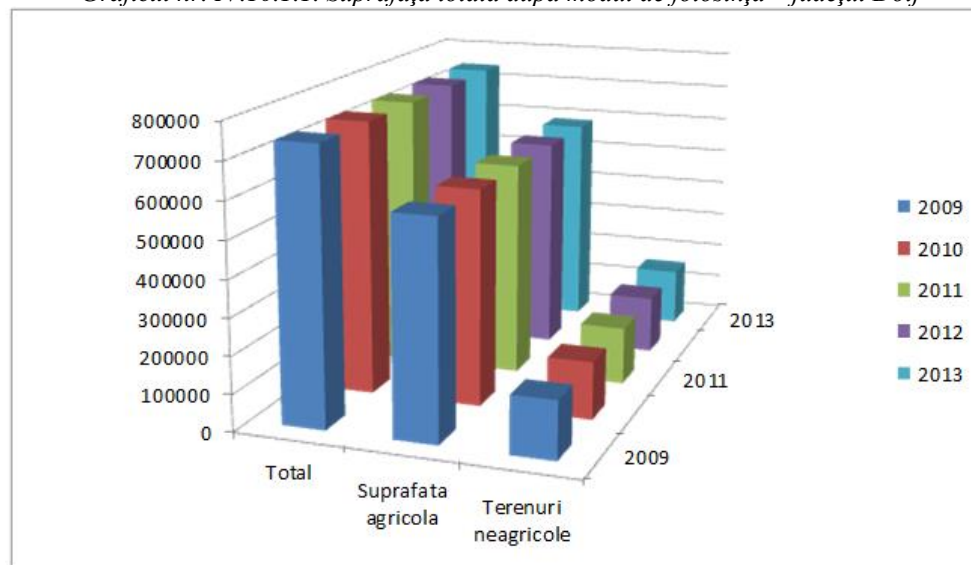
Amprenta ecologică pe cap de locuitor plasează țara noastră pe locul 70 în lume și cel mai bine din toată Uniunea Europeană. Amprenta ecologică e măsura presiunii pe care omul o pune pe mediu. În fiecare an, ea este calculată în funcție de suprafața productivă de pământ și apă necesare pentru a produce resursele consumate de un individ și pentru a absorbi carbonul generat de tot acest proces.

Tabelul nr. IV.10.1.1. - Suprafața totală după modul de folosință – județul Dolj

- hectare -

	2009	2010	2011	2012	2013
A	1	2	3	4	5
TOTAL AGRICULTURĂ					
SUPRAFAȚA TOTALĂ	741401	741401	741401	741401	741401
• Suprafața agricolă	585067	585469	585451	585169	585135
✓ arabilă (inclusiv sere)	488886	488820	488805	488520	488556
✓ pășuni naturale	68666	68506	68503	69356	69356
✓ fânețe naturale	3009	2952	2952	2976	2976
✓ vii și pepiniere viticole	17117	17334	17334	16945	16875
✓ livezi și pepiniere pomicele	7389	7857	7857	7372	7372
• Terenuri neagricole	156334	155932	155950	156232	156266
✓ Păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră	85242	85087	85087	85308	85308
✓ Ape și bălți	20438	20773	20773	20886	20886
✓ Alte suprafețe	50654	50072	50090	50038	50072
➤ Construcții	30496	30598	30616	30476	30510
➤ Căi de comunicații și căi ferate	13445	13723	13723	13536	13536
➤ Terenuri degradate și neproductive	6713	5751	5751	6026	6026
Din total:					
SECTORUL PRIVAT					
SUPRAFAȚA TOTALĂ	612835	605867	605867	619038	618668
• Suprafața agricolă	557063	561842	561824	560604	560200
✓ arabilă (inclusiv sere)	469765	473491	473476	472392	472058
✓ pășuni naturale	64106	64365	64362	64661	64661
✓ fânețe naturale	2849	2799	2799	2821	2821
✓ vii și pepiniere viticole	15128	15512	15512	15374	15304
✓ livezi și pepiniere pomicele	5215	5675	5675	5356	5356
• Terenuri neagricole	55772	44025	44043	58434	58468
✓ Păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră	22449	11723	11723	22624	22624
✓ Ape și bălți	5060	5009	5009	6187	6187
✓ Alte suprafețe	28263	27293	27311	29623	29657
➤ Construcții	23457	23271	23289	23845	23879
➤ Căi de comunicații și căi ferate	919	611	611	1822	1822
➤ Terenuri degradate și neproductive	3887	3411	3411	3956	3956

Graficul nr. IV.10.1.1. Suprafața totală după modul de folosință – județul Dolj



Tabelul nr. IV.10.1.2. - Suprafața fondului forestier – județul Dolj

- mii hectare -

	2009	2010	2011	2012	2013
A	1	2	3	4	5
SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER	86,4	86,5	86,9	86,9	88,8
Suprafața pădurilor	81,3	81,4	82,4	82,3	84,0
din care:					
• Păduri rășinoase	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
• Păduri de foioase	80,6	80,6	81,6	81,5	83,2
Alte terenuri din fondul forestier	5,1	5,1	4,5	4,6	4,8
Lucrări de împăduriri - total	0,4	0,2	0,5	0,6	0,4
din care:					
• Împăduriri cu specii de foioase	0,4	0,2	0,5	0,6	0,4

IV.10.1.1. Alimente și băuturi

Consumul (disponibilul de consum) mediu anual de produse alimentare, pe locuitor, în unități fizice, reprezintă cantitatea dintr-un produs sau grupă de produse agroalimentare (primare sau prelucrate) consumată de un locuitor, în perioada de referință, indiferent de sursa de aprovizionare (comerț cu ridicata, comerț cu amănuntul, restaurante, cantine, producția proprie etc.) precum și de locul unde se consumă (gospodării individuale, restaurante, cantine, cofetării, gospodării instituționale etc.).

Consumul mediu anual de băuturi (disponibilul de consum), pe locuitor reprezintă cantitățile de băuturi alcoolice și nealcoolice, consumate de un locuitor, în perioada de referință, indiferent de sursa de aprovizionare (comerț cu ridicata, comerț cu amănuntul, restaurante, cantine, producția proprie etc.) și de locul unde se consumă (gospodării individuale, restaurante, cantine, cofetării, gospodării instituționale etc.).

Consumul mediu de alcool, pe locuitor reprezintă cantitatea de băuturi alcoolice distilate (spirtoase), vinuri și bere, în echivalent alcool 100%, consumată de un locuitor în perioada de referință.

Tabelul nr. IV.10.1.1.1. – Consumul mediu anual pe locuitor, la principalele produse alimentare și băuturi (datele se centralizează doar la nivel de țară)

Principalele produse alimentare si bauturi	Unitati de masura	Ani					
		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Cereale si produse din cereale in echivalent boabe	Kilograme	213,6	211,7	211,3	217,7	208,5	<u>218,1</u>
Cereale si produse din cereale in echivalent faina	Kilograme	161,3	159,9	159,2	164,4	157	<u>164,6</u>
Cartofi	Kilograme	104,2	98,1	103,9	103,3	104,7	<u>103</u>
Leguminoase boabe	Kilograme	3,4	3,5	3	3,2	3,5	<u>3,3</u>
Legume si produse din legume in echivalent legume proaspete	Kilograme	158,9	148,7	155,7	162,9	151,4	<u>152</u>
Fructe si produse din fructe in echivalent fructe proaspete	Kilograme	69,8	65,7	67	74,7	71,1	<u>73,7</u>
Zahar si produse din zahar in echivalent zahar (inclusiv miere)	Kilograme	24,3	24,8	23,4	23,7	22	<u>21,1</u>

Carne si produse din carne in echivalent carne proaspata	Kilograme	66	67,3	59,9	56	55,3	<u>54,4</u>
Grasimi vegetale si animale (greutate bruta)	Kilograme	18,8	21	22	19,3	19,8	<u>18,1</u>
Lapte si produse din lapte in echivalent lapte 3,5% grasime (exclusiv unt)	Kilograme	274,6	253,2	244,2	248,5	241,1	<u>244,5</u>
Oua	Bucati	280	256	253	264	245	<u>247</u>
Peste si produse din peste in echivalent peste proaspat	Kilograme	4,2	5,1	4,9	3,9	4,2	<u>4,3</u>
Vin si produse din vin	Litri	25,8	23,4	22,2	21,3	21,1	<u>21,7</u>
Bere	Litri	96,9	87,4	81,3	84,3	90,2	<u>86,8</u>
Bauturi alcoolice distilate (alcool 100%)	Litri alcool pur (100%)	2,5	2,1	1,7	1,3	1,1	<u>1,2</u>
Bauturi nealcoolice	Litri	167,6	164,3	163,7	148,8	150,8	<u>154,4</u>

Legenda: '-' - date lipsa; 'c' - date confidentiale; 9999,00 - normal - date definitive; 9999,00 - **ingrosat subliniat** - date semidefinite; **9999,00** - **ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - **subliniat** - date provizorii

IV.10.1.2. Locuințe

Îmbunătățirea eficienței energetice a fondului existent de clădiri este esențială, nu doar pentru atingerea obiectivelor naționale referitoare la eficiența energetică pe termen mediu, ci și pentru a îndeplini obiectivele pe termen lung ale strategiei privind schimbările climatice și trecerea la o economie competitivă cu emisii scăzute de dioxid de carbon până în anul 2050.

Pentru a ilustra țintele ambițioase pentru eficiența energetică a clădirilor, strategia propune o abordare, în etape, pentru mobilizarea investițiilor privind renovarea, pe termen lung, a clădirilor existente, atât rezidențiale cât și comerciale, atât publice cât și private. Este de remarcat faptul că aceasta este o provocare majoră și un angajament la fel de important, deoarece:

- ✓ se pot crea locuri de muncă, de care este nevoie acum și în deceniile care vor urma;
- ✓ se pot îmbunătăți condițiile de locuire din clădiri și spațiile de lucru;
- ✓ se poate reduce dependența de furnizorii externi de energie;
- ✓ se pot utiliza în mod optim resursele naturale și capitalul uman bine pregătit, iar în acest context se poate oferi un fond de clădiri modern și eficient din punct de vedere energetic, adecvat secolului XXI și anilor care vor urma.

Astfel, o reducere substanțială a consumului de energie în clădiri poate fi considerată realizabilă, în etape, doar printr-o combinație a măsurilor de eficiență energetică și implementarea utilizării resurselor de energie regenerabilă în și pe clădiri

Ca surse de încălzire, se evidențiază trei surse principale: biomasă, gaz și sistem centralizat de termoficare .

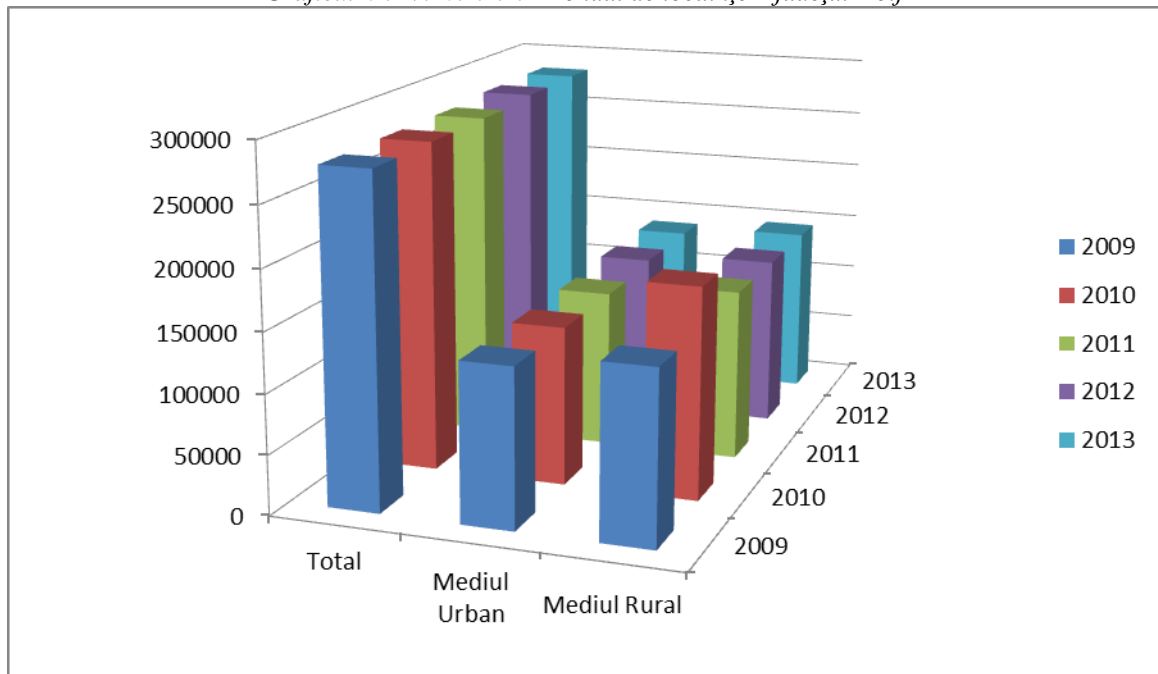
În zonele rurale, încălzirea camerelor individuale este încă larg răspândită, în principal prin arderea lemnului în sobe.

Consumul de energie/locuitor constituie un indicator deosebit de relevant al gradului de civilizație atins.

Tabelul nr. IV.10.1.2.1. - Fondul de locuințe – județul Dolj

A	U.M. B	2009 1	2010 2	2011 3	2012 4	2013 5
TOTAL						
• Locuințe	număr	277244	278051	278689	281857	282666
• Camere de locuit	număr	790693	794376	797200	830620	834078
• Suprafața locuibilă	m ²	10869906	10936755	10991081	13671973	13740744
MEDIUL URBAN						
• Locuințe	număr	133066	133424	133609	137209	137600
• Camere de locuit	număr	348692	350444	351510	365148	366811
• Suprafața locuibilă	m ²	5426107	5458487	5478786	7107950	7141096
MEDIUL RURAL						
• Locuințe	număr	144178	144627	145080	144648	145066
• Camere de locuit	număr	442001	443932	445690	465472	467267
• Suprafața locuibilă	m ²	5443799	5478268	5512295	6564023	6599648

Graficul nr. IV.10.1.2.1. - Fondul de locuințe – județul Dolj

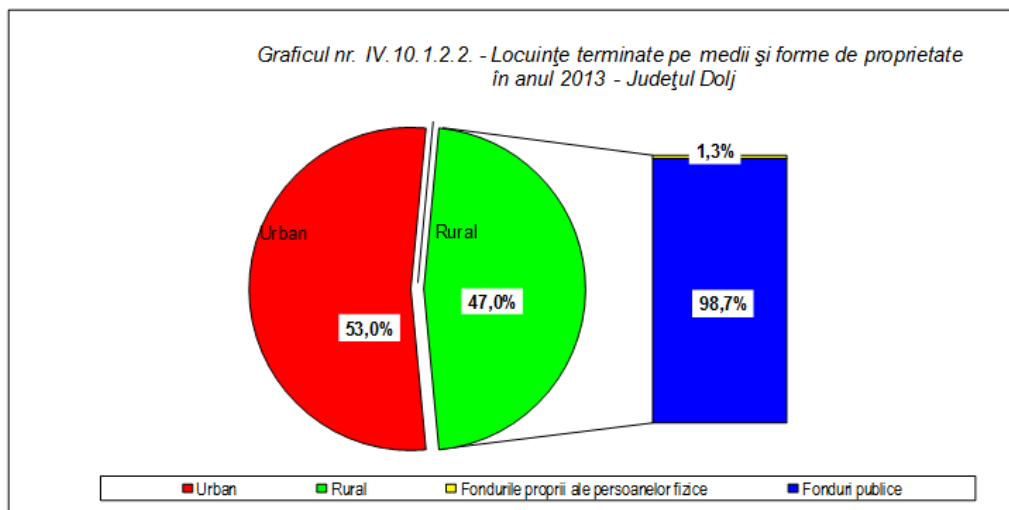


Tabelul nr. IV.10.1.2.2. - Locuințe terminate (locuințe noi exclusiv extinderi) – județul Dolj

A	U.M. B	2009 1	2010 2	2011 3	2012 4	2013 5
TOTAL						
• Locuințe	număr	1360	992	836	862	968
• Suprafața construită	m ²	219029	175062	137822	144896	176866
• Suprafața utilă	m ²	163384	129825	102824	109614	135244
• Suprafața locuibilă	m ²	94535	70763	57992	59962	73727
din care:						

	U.M.	2009	2010	2011	2012	2013
A	B	1	2	3	4	5
Din fonduri publice						
• Locuințe	număr	175	7	73	28	6
• Suprafața construită	m ²	13867	640	4835	2087	426
• Suprafața utilă	m ²	9297	529	3617	1501	361
• Suprafața locuibilă	m ²	7345	286	1849	1276	186
Din fonduri private						
• Locuințe	număr	1185	985	763	834	962
• Suprafața construită	m ²	205162	174422	132987	142809	176440
• Suprafața utilă	m ²	154087	129296	99207	108113	134883
• Suprafața locuibilă	m ²	87190	70477	56143	58686	73541
Din fonduri private, fondurile populației						
• Locuințe	număr	1185	985	763	834	962
• Suprafața construită	m ²	205162	174422	132987	142809	176440
• Suprafața utilă	m ²	154087	129296	99207	108113	134883
• Suprafața locuibilă	m ²	87190	70477	56143	58686	73541
MEDIUL URBAN						
• Locuințe	număr	823	500	331	446	513
• Suprafața construită	m ²	125668	89981	55498	74937	96344
• Suprafața utilă	m ²	93723	68436	41917	57214	74394
• Suprafața locuibilă	m ²	51972	34696	22040	29949	37078
din care:						
Din fonduri publice						
• Locuințe	număr	148	-	12	28	-
• Suprafața construită	m ²	12583	-	865	2087	-
• Suprafața utilă	m ²	8345	-	605	1501	-
• Suprafața locuibilă	m ²	6789	-	515	1276	-
Din fonduri private						
• Locuințe	număr	675	500	319	418	513
• Suprafața construită	m ²	113085	89981	54633	72850	96344
• Suprafața utilă	m ²	85378	68436	41312	55713	74394
• Suprafața locuibilă	m ²	45183	34696	21525	28673	37078
Din fonduri private, fondurile populației						
• Locuințe	număr	675	500	319	418	513
• Suprafața construită	m ²	113085	89981	54633	72850	96344
• Suprafața utilă	m ²	85378	68436	41312	55713	74394
• Suprafața locuibilă	m ²	45183	34696	21525	28673	37078
MEDIUL RURAL						
• Locuințe	număr	537	492	505	416	455
• Suprafața construită	m ²	93361	85081	82324	69959	80522
• Suprafața utilă	m ²	69961	61389	60907	52400	60850
• Suprafața locuibilă	m ²	42563	36067	35952	30013	36649
din care:						
Din fonduri publice						

	U.M.	2009	2010	2011	2012	2013
A	B	1	2	3	4	5
• Locuințe	număr	27	7	61	-	6
• Suprafața construită	m ²	1284	640	3970	-	426
• Suprafața utilă	m ²	952	529	3012	-	361
• Suprafața locuibilă	m ²	556	286	1334	-	186
Din fonduri private						
• Locuințe	număr	510	485	444	416	449
• Suprafața construită	m ²	92077	84441	78354	69959	80096
• Suprafața utilă	m ²	68709	60860	57895	52400	60489
• Suprafața locuibilă	m ²	42007	35781	34618	30013	36463
Din fonduri private, fondurile populației						
• Locuințe	număr	510	485	444	416	449
• Suprafața construită	m ²	92077	84441	78354	69959	80096
• Suprafața utilă	m ²	68709	60860	57895	52400	60489
• Suprafața locuibilă	m ²	42007	35781	34618	30013	36463



Tabelul nr. IV.10.1.2.3. - Extinderi de locuințe – județul Dolj

	U.M.	2009	2010	2011	2012	2013
A	B	1	2	3	4	5
TOTAL						
• Extinderi locuințe	număr	79	89	52	48	38
• Suprafața utilă	m ²	7843	8902	6661	5136	4216
• Suprafața locuibilă	m ²	4371	4937	3552	2869	2090
din care:						
Din fondurile proprii ale persoanelor fizice						
• Extinderi locuințe	număr	79	89	52	48	38
• Suprafața utilă	m ²	7843	8902	6661	5136	4216
• Suprafața locuibilă	m ²	4371	4937	3552	2869	2090

	U.M.	2009	2010	2011	2012	2013
A	B	1	2	3	4	5
MEDIUL URBAN						
• Extinderi locuințe	număr	62	81	48	43	34
• Suprafața utilă	m ²	6808	8411	5870	4741	3719
• Suprafața locuibilă	m ²	3762	4687	3162	2600	1797
din care:						
Din fondurile proprii ale persoanelor fizice						
• Extinderi locuințe	număr	62	81	48	43	34
• Suprafața utilă	m ²	6808	8411	5870	4741	3719
• Suprafața locuibilă	m ²	3762	4687	3162	2600	1797
MEDIUL RURAL						
• Extinderi locuințe	număr	17	8	4	5	4
• Suprafața utilă	m ²	1035	491	791	395	497
• Suprafața locuibilă	m ²	609	250	390	269	293
din care:						
Din fondurile proprii ale persoanelor fizice						
• Extinderi locuințe	număr	17	8	4	5	4
• Suprafața utilă	m ²	1035	491	791	395	497
• Suprafața locuibilă	m ²	609	250	390	269	293

Tabelul nr. IV.10.1.2.4. – Balanta energiei electrice pe elemente componente
(datele se centralizează doar la nivel de țară)

Elemente componente ale balantei energetice	Ani				
	2009	2010	2011	2012	2013
	UM: Milioane kWh				
Consumul populației	11021	11329	11577	12035	11896

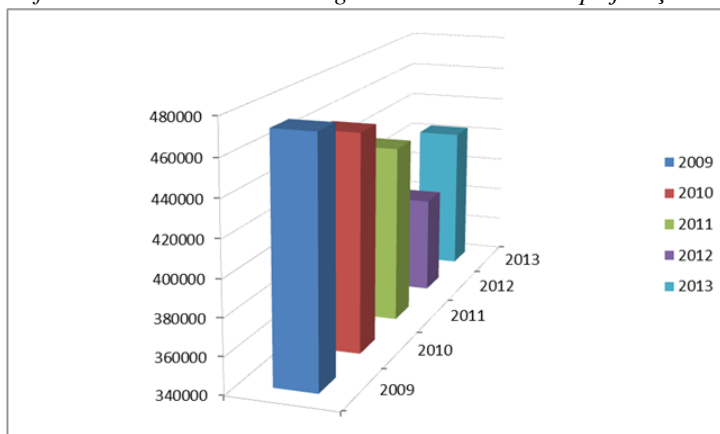
Legenda: '-' - date lipsa; 'c' - date confidentiale; 9999,00 - normal - date definitive; 9999,00 - **ingrosat subliniat** - date semidefinite; **9999,00** - **ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

Tabelul nr. IV.10.1.2.5. – Energia termică distribuită pe județul Dolj

Dolj	Anul 2009	Anul 2010	Anul 2011	Anul 2012	Anul 2013
	UM: Gcal				
TOTAL	472126	459779	438819	394406	423151

Legenda: '-' - date lipsa; 'c' - date confidentiale; 9999,00 - normal - date definitive; 9999,00 - **ingrosat subliniat** - date semidefinite; **9999,00** - **ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

Graficul nr. IV.10.1.2.3. - Energia termică distribuită pe județul Dolj



Tabelul nr. IV.10.1.2.6. – Structura cheltuielilor totale ale gospodăriilor pe categorii de cheltuieli și după numărul persoanelor din componentă

ABF - Categorii de cheltuieli, iesiri de bani și în natura	Gruparea gospodăriilor după numărul persoanelor din componenta	Ani					
		2009	2010	2011	2012	2013	2014
		UM: Procente					
Cheltuieli banesti	1 persoana	82,4	83,6	82	83,3	84,2	84,7
Cheltuieli pentru alimente și bauturi consumate	1 persoana	25,9	25,3	24,5	25,8	26	25,2
Cheltuieli pentru cumpararea marfurilor nealimentare	1 persoana	21,2	21,4	20,3	20,2	20,4	20,6
Cheltuieli pentru plata serviciilor	1 persoana	20,4	21,9	21,2	22,1	22,7	23,4
Cheltuieli pentru investitii	1 persoana	1,2	0,7	0,6	0,2	0,3	0,1
Cheltuieli de productie	1 persoana	1,4	1,2	1,3	0,9	0,9	0,8
Impozite, contributii, cotizatii, taxe	1 persoana	8,1	8,5	10,2	10,3	9,9	10,7
Contravaloarea consumul din resurse proprii	1 persoana	17,6	16,4	18	16,7	15,8	15,3

Legenda: '-' - date lipsa; 'c' - date confidentiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - ingrosat subliniat** - date semidefinite; **9999,00 - ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

IV.10.1.3. Mobilitate

Obiectivul principal al județului în domeniul transporturilor este de a contribui la instituirea unui sistem care să asigure, cu mai puține resurse, o calitate superioară a serviciilor legate de mobilitate. În practică, transportul trebuie să utilizeze energie mai puțină și mai ecologică și să exploateze mai bine infrastructura modernă.

Volumul traficului este factorul care influențează cel mai puternic emisiile din transporturi. Volumele de trafic pot fi combătute prin intermediul instrumentelor de gestionare a cererii, care nu ar trebui să devină un obstacol pentru eficiența economică sau libertatea de a călători, ci mai degrabă un mijloc de a oferi o alternativă valoroasă la mobilitate.

IV.10.1.3.1. Transportul de pasageri

Tabelul nr. IV.10.1.3.1.1. – Înmatriculări noi de vehicule rutiere pentru transportul pasagerilor pe județul Dolj

Categorii de vehicule	Categorii de vehicule rutiere pentru transport pasageri	Ani					
		2009	2010	2011	2012	2013	2014
		UM: Numar					
Vehicule noi	Motorete și motociclete	30	23	18	18	14	23
-	Autoturisme	2097	2194	1297	842	622	783
-	Autocare, autobuze și microbuze	7	3	7	19	8	29
Vehicule importate de ocazie	Motorete și motociclete	84	67	55	72	109	88
-	Autoturisme	4694	5840	2607	5149	7985	6612
-	Autocare, autobuze și microbuze	46	8	7	19	15	6

Legenda: '-' - date lipsa; 'c' - date confidentiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - ingrosat subliniat** - date semidefinite; **9999,00 - ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

Tabelul nr. IV.10.1.3.1.2. – Vehicule rutiere inmatriculate in circulatie la sfarsitul anului, pe categorii de vehicule, tipuri de proprietate pe județul Dolj

Categoriile de vehicule rutiere	Tipuri de proprietate	Ani					
		2009	2010	2011	2012	2013	2014
		UM: Numar					
Autobuze si microbuze	Total	891	904	925	987	1037	1062
Autoturisme	Total	119410	122281	125074	130915	139389	146375
Mopede si motociclete (inclusiv mototricicluri si cvadricicluri)	Total	955	1061	1155	1271	1409	1563
Motociclete	Total	:	:	:	:	:	1488
Autovehicule de marfa	Total	16314	17163	18438	19822	21458	22946
- Autocamioane	Total	15730	16568	17827	18490	20003	21319
- Autotractoare	Total	584	595	611	1332	1455	1627
Vehicule rutiere pentru scopuri speciale	Total	468	486	508	553	598	617

Legenda: ':' - date lipsa; 'c' - date confidentiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - ingrosat subliniat** - date semidefinite; **9999,00 - ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

Tabelul nr. IV.10.1.3.1.3. – Lungimea liniei simple in transportul public local la sfârșitul anului, pe tipuri de vehicule pe județul Dolj

Tipuri de vehicule pentru transport public local de pasageri	Ani						
	1990	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	UM: Km						
Tramvaie	34,4	34,4	34,4	34,4	34,4	34,4	34,4

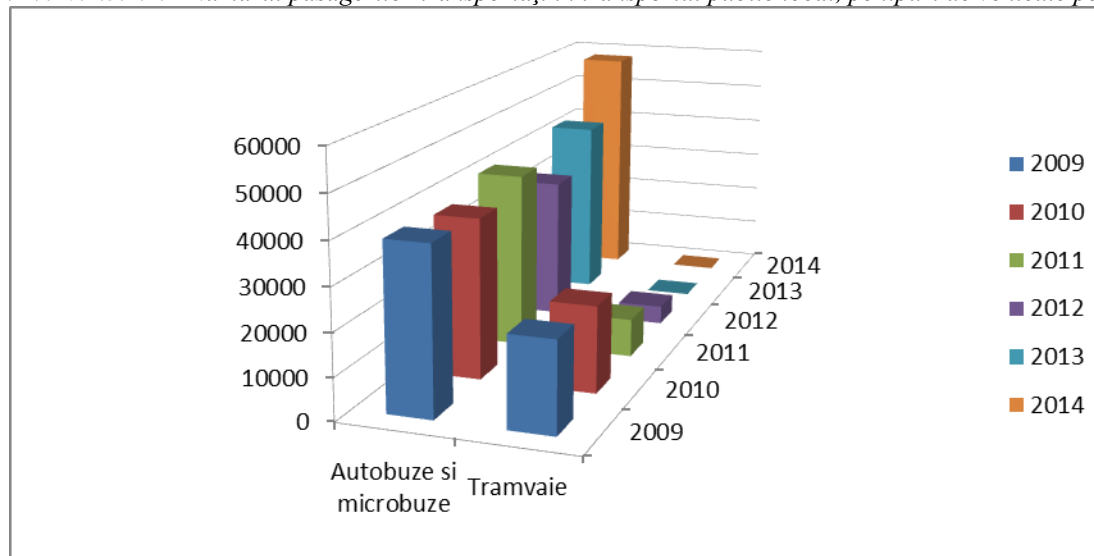
Legenda: ':' - date lipsa; 'c' - date confidentiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - ingrosat subliniat** - date semidefinite; **9999,00 - ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

Tabelul nr. IV.10.1.3.1.4. - Numărul pasagerilor transportați în transportul public local, pe tipuri de vehicule pe județul Dolj

Tipuri de vehicule pentru transport public local de pasageri	Ani					
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	UM: Mii pasageri					
Tramvaie	21301	20408	9050	4342	8995,7	:
Autobuze si microbuze	39162,9	37960,4	41786,7	34044,2	43235,1	57901,8

Legenda: ':' - date lipsa; 'c' - date confidentiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - ingrosat subliniat** - date semidefinite; **9999,00 - ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

Graficul nr. IV.10.1.3.1.1. - Numărul pasagerilor transportați în transportul public local, pe tipuri de vehicule pe județul Dolj



Tabelul nr. IV.10.1.3.1.5. - Numarul vehiculelor in inventar pentru transport public local de pasageri, pe tipuri de vehicule, pe județul Dolj

Tipuri de vehicule pentru transport public local de pasageri	Ani					
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	UM: Numar					
Tramvaie	47	34	34	36	29	28

Legenda: '-' - date lipsa; 'c' - date confidentiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - ingrosat subliniat** - date semidefinite; **9999,00 - ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

IV.10.1.3.2. Transportul de mărfuri

Tabelul nr. IV.10.1.3.2.1. – Marfuri transportate, pe moduri de transport (datele se centralizează doar la nivel de țară)

Moduri de transport	Ani					
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	UM: Mii tone					
Transport feroviar	50596	52932	60723	55755	50348	50739
Transport rutier	293409	174551	183629	188415	191486	190932
Transport pe cai navigabile interioare	24743	32088	29396	27946	26858	27834
Transport maritim	36021	38118	38883	39454	43552	43707
Transport aerian	24	26	27	29	32	32
Conducte petroliere magistrale	8520	6551	6020	5771	5625	6365

Legenda: '-' - date lipsa; 'c' - date confidentiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - ingrosat subliniat** - date semidefinite; **9999,00 - ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

IV.10.2. Factori care influențează consumul

➤ Influențele economice

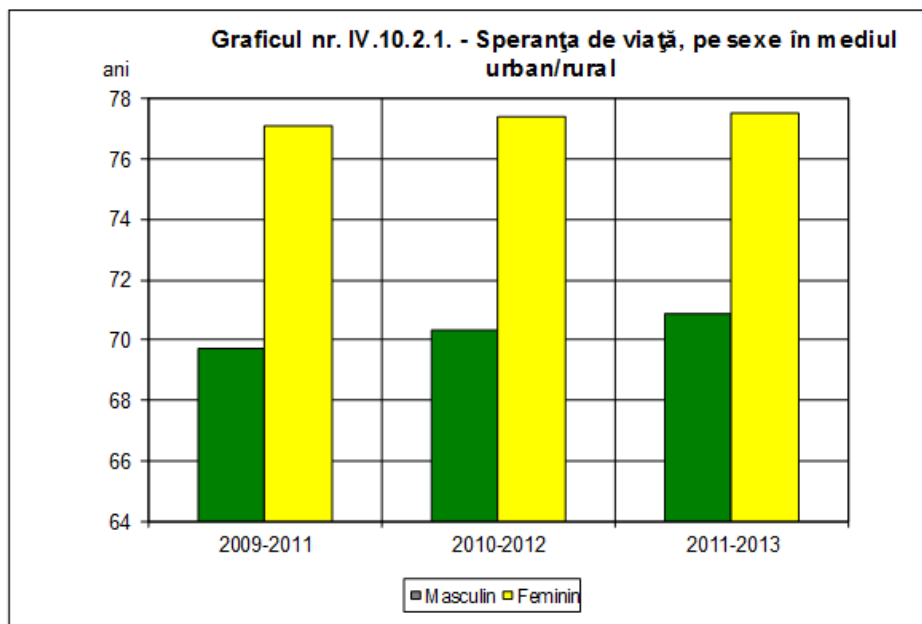
Influențele economice în domeniul protecției mediului înconjurător au efecte atât pozitive cât și negative asupra activităților economice care sunt responsabile cu prevenirea și combaterea poluării (protecția aerului, protecția apei, managementul deșeurilor, protecția solului și a apelor subterane), protecția resurselor naturale și conservarea biodiversității (protecția speciilor, arii protejate, remediere și reconstrucție ecologică, refacerea mediului acvatic, prevenirea fenomenelor naturale periculoase), alte activități (cercetare-dezvoltare, administrarea generală a mediului, reducerea zgomotului și a vibrațiilor, protecția împotriva radiațiilor, educație, instruire, informare).

➤ Influențele demografice

Dezvoltarea economică majorează gradul de influență nefastă asupra mediului înconjurător, care la rândul său influențează calitatea vieții umane, ceea ce contribuie la declinul demografic. Astfel, factorul de mediu necesită o supraveghere permanentă, pentru a reduce impactul.

Mediul este unul din factorii care influențează procesul demografic fiind una din principalele probleme actuale ale umanității.

Întrucât populația, mediul și economia interacționează în mod constant, schimbările favorabile ale acestor condiții în viitor vor conduce la schimbări favorabile ale proceselor demografice.



➤ *Tehnologia și inovația*

Întreaga lume se confruntă cu probleme importante de mediu, cum ar fi schimbările climatice, sărăcirea resurselor naturale, poluarea aerului și pierderea biodiversității. Toate aceste aspecte pot avea implicații dezastruoase pentru viața pe Pământ. Pentru evitarea sau diminuarea impactului unor asemenea probleme trebuie dezvoltate soluții inovatoare și mai multe tehnologii care să respecte mediul.

Trebuie să se facă mai mult cu mai puține resurse. Este crucială maximizarea eficienței în toate fazele producției.

Mediul de afaceri și inovația pot crea împreună soluții sustenabile care să utilizeze mai bine prețioasele resurse și să reducă efectele secundare negative ale economiei asupra mediului. Ecotehnologiile pot contribui la reducerea consumului de energie și de resurse, precum și la producerea de mai puține deșeururi și emisii de gaze cu efect de seră. De exemplu, reducerea emisiilor ca rezultat al economisirii de energie prin producerea sau conducerea de automobile mai ecologice contribuie la combaterea schimbărilor climatice.

Prosperitatea și o înaltă calitate a vieții depind în mod esențial de asigurarea unui mediu curat și sănătos. Totodată, pentru menținerea acestui nivel al calității vieții sunt esențiale și forța și competitivitatea economiei.

Este fundamental să se dezvolte și să se promoveze noi soluții dacă se dorește optimizarea realizării de beneficii din economiile de costuri, inovație și comerț internațional.

Ecotehnologiile pot deschide calea către piețe potențiale, pot stimula inovația, pot crește competitivitatea județului Dolj și pot crea noi locuri de muncă de înaltă calificare.

Cele mai multe dintre sectoarele identificate, cum ar fi construcțiile sustenabile, reciclarea, produsele bio și energiile regenerabile sunt piețe-lider pentru ecoinovație.

Sunt multe domeniile în care tehnologia ne ajută să găsim soluții pentru problemele de mediu cu care ne confruntăm. Însă numai tehnologia nu oferă răspunsul complet. Este nevoie de schimbarea fundamentală a modului în care consumăm și producem bunuri și servicii. Prețurile de piață pentru multe produse și servicii convenționale nu reflectă, de cele mai multe ori, costurile lor reale. Procesul de fabricație al produselor presupune adesea emisii care nu sunt, însă, incluse în preț. Costurile îngrijirilor medicale aferente îmbolnăvirilor provocate de nivelurile mai mari de poluare nu sunt, nici ele, incluse.

➤ *Influențele sociale și culturale*

Deteriorarea mediului înconjurător constă în necorespondența dintre condițiile de mediu și cerințele obiective economice, sociale și culturale ale omului ducând la dezechilibre în cadrul relațiilor dintre om și natură.

Interesul comun al umanității de a apăra și conserva condițiile naturale de existență a omului (societății) a fost recunoscut ca atare în toate planurile sociale. Educarea maselor, în special a tinerei generații în vederea însușirii unei concepții ecologice unitare a devenit tot mai necesară în prezent datorită creșterii influenței omului asupra naturii, prin dezvoltarea vertiginoasă a tehnicii, mecanizarea agriculturii, utilizarea pesticidelor, dezvoltarea turismului.

Pentru a cunoaște modul de funcționare al acestui sistem din care facem și noi parte este esențial ca omul să fie educat în spiritul respectului pentru tot ce îl înconjoară, pentru ca el să devină conștient de faptul că nu este stăpânul naturii, ci parte a ei.

Influențele sociale și culturale se pot realiza prin orice tip de activitate: școlară, extrașcolară, activități științifice, literare, artistice, plastice, sportive. Formele de realizare sunt diversificate: observații, experimente, povestiri științifice, desene, activități practice, plimbări, drumeții, excursii, vizionări de diapozitive, jocuri de mișcare, distractive, orientări turistice, labirinturi ecologice, colecții, expoziții, spectacole, vizionări de emisiuni TV, expediții, tabere, scenete ecologice, concursuri.

Tabelul nr. IV.10.2.1. - Unitățile școlare pe niveluri de educație și forme de proprietate - județul Dolj

- număr -					
A	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014
	1	2	3	4	5
TOTAL	245	210	199	203	208
➤ Învățământ preșcolar	30	24	23	25	25
➤ Învățământ primar și gimnazial	156	130	122	124	127
din care:					
✓ Învățământ pentru copii cu deficiențe	2	2	2	2	3
➤ Învățământ liceal	48	49	46	46	46
➤ Învățământ profesional	5	-	-	-	-
➤ Învățământ postliceal de specialitate și tehnic de maiștri	3	4	5	5	7
➤ Învățământ superior	3	3	3	3	3
PROPRIETATE PUBLICĂ	238	198	188	190	196
➤ Învățământ preșcolar	29	21	21	21	22
➤ Învățământ primar și gimnazial	155	127	120	122	126
din care:					
✓ Învățământ pentru copii cu deficiențe	2	2	2	2	3
➤ Învățământ liceal	48	48	45	45	45
➤ Învățământ profesional	4	-	-	-	1
➤ Învățământ superior	2	2	2	2	2
PROPRIETATE PRIVATĂ	6	11	10	13	12
➤ Învățământ preșcolar	1	3	2	4	3
➤ Învățământ primar și gimnazial	1	3	2	2	1
➤ Învățământ liceal	-	-	-	1	1
➤ Învățământ postliceal de specialitate și tehnic de maiștri	3	4	5	5	6
➤ Învățământ superior	1	1	1	1	1
PROPRIETATE COOPERATISTĂ	1	1	1	-	-
➤ Învățământ liceal	-	1	1	-	-
➤ Învățământ profesional	1	-	-	-	-

➤ Tipurile de consumatori

Maniera în care consumatorii abordează deciziile de cumpărare cunoaște o mare diversitate, întrucât reacțiile acestora sunt determinate în foarte mare măsură de problemele mediului ambiant în care își

trăiesc viața. Complexitatea deosebită a comportamentului consumatorului se explică și prin multitudinea factorilor care influențează direct sau indirect în ultimă instanță procesul decizional de cumpărare și de consum.

Factori care influențează consumul sunt socio-demografici, culturali, de sănătate, economici, agricoli.

IV.10.3. Presiunile asupra mediului cauzate de consum

IV.10.3.1. Emisii de gaze cu efect de seră din sectorul rezidențial

Tabelul nr. IV.10.3.1.1. - Emisii anuale de CO2 (mii tone) - județul Dolj

Județul	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Dolj	6092	5598	5612	5785	4719	3586	1623

IV.10.3.2. Consumul de energie pe locuitor

Tabelul nr. IV.10.3.2.1. – Balanța energiei electrice pe elemente componente
(datele se centralizează doar la nivel de țară)

Elemente componente ale balantei energetice	Anul 1992	Anul 2009	Anul 2010	Anul 2011	Anul 2012	Anul 2013
	UM: Milioane kWh					
Consumul populației	7596	11021	11329	11577	12035	11896

Legenda: '-' - date lipsa; 'c' - date confidentiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - ingrosat subliniat** - date semidefinite; **9999,00 - ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

IV.10.3.3. Utilizarea materialelor

Tabelul nr. IV.10.3.3.1. Valoarea importului (CIF) pe grupe de marfuri din Nomenclatorul Combinat (NC)
(datele se centralizează doar la nivel de țară)

Ani	UM: Mii dolari SUA mii Euro	Valoare
2009	Mii dolari (USD)	54344080
2009	Mii EURO	38953179
2010	Mii dolari (USD)	62097876
2010	Mii EURO	46869188
2011	Mii dolari (USD)	76540377
2011	Mii EURO	54951515
2012	Mii dolari (USD)	70284646
2012	Mii EURO	54703328
2013	Mii dolari (USD)	73453606
2013	Mii EURO	55269231

Legenda: '-' - date lipsa; 'c' - date confidentiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - ingrosat subliniat** - date semidefinite; **9999,00 - ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

Tabelul nr. IV.10.3.3.2. Indicii valorici ai comerțului exterior (an precedent = 100)
(datele se centralizează doar la nivel de țară)

Comert exterior	Ani	UM: Procente	Valoare
Export	2009	Procente	86.2
Export	2010	Procente	128.5
Export	2011	Procente	121.2
Export	2012	Procente	99.5
Export	2013	Procente	110

Import	2009	Procente	68.1
Import	2010	Procente	120.3
Import	2011	Procente	117.2
Import	2012	Procente	99.5
Import	2013	Procente	101

Legenda: '-' - date lipsa; 'c' - date confidentiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - ingrosat subliniat** - date semidefinitive; **9999,00 - ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

*Tabelul nr. IV.10.3.3.3. Indicii valorii unitare de export si import
(datele se centralizează doar la nivel de țară)*

Comert exterior	Ani	UM: Procente	Valoare
Export	2009	Procente	89.3
Export	2010	Procente	107
Export	2011	Procente	107.9
Export	2012	Procente	103.9
Export	2013	Procente	97
Import	2009	Procente	89.3
Import	2010	Procente	104.2
Import	2011	Procente	106.2
Import	2012	Procente	100.8
Import	2013	Procente	98

Legenda: '-' - date lipsa; 'c' - date confidentiale; 9999,00 - normal - date definitive; **9999,00 - ingrosat subliniat** - date semidefinitive; **9999,00 - ingrosat** - date revizuite; 9999,00 - subliniat - date provizorii

IV.10.4. Prognoze, politici și măsuri privind consumul și mediul

Pentru evaluarea consumului și mediului în perioada următoare trebuie să se aibă în vedere evoluțiile principalilor indicatori macroeconomici și demografici:

- produsul intern brut (PIB);
- evoluția demografică (populația totală).

Măsurile stabilite pentru următoarea perioadă sunt:

- îmbunătățirea condițiilor de mediu în cadrul județului prin implementarea strategiilor de acțiune eficiente din punct de vedere al costurilor;
- conștientizarea publicului privind responsabilitățile în domeniul protecției mediului și creșterea sprijinului acordat de public pentru strategiile și investițiile necesare acțiunilor de protecție a mediului;
- întărirea capacității instituționale județene și a ONG-urilor privind managementul programelor pentru protecția mediului și promovarea parteneriatului între cetățeni, autorități locale, ONG-uri, comunități științifice și mediul de afaceri;
- identificarea și evaluarea priorităților de mediu pe baza datelor științifice și resursele comunității;
- elaborarea unui plan de acțiune pentru mediu, care să identifice acțiunile specifice necesare soluționării problemelor prioritare de mediu;
- dezvoltarea abilităților autorităților implicate în identificarea surselor de finanțare;
- conformarea cu prevederile legislației de mediu comunitare și naționale în vigoare.

Surse de informații:

- Direcția de Statistică Dolj;
- Institutul Național de statistică – Baza de date TEMPO online.

Datele care lipsesc pe anul 2014 se centralizează la sfârșitul anului 2015.

V. ANALIZA SOWT

Punctele principale ale Planului Local de Acțiune pentru Mediu sunt reprezentate de obiectivele, țintele și acțiunile necesare pentru rezolvarea celor mai importante probleme de mediu identificate.

Pregătirea Planului de Acțiune pentru Mediu implică:

- a) examinarea practicilor privind managementul mediului existente în cadrul comunității;
- b) stabilirea criteriilor de identificare a acțiunilor;
- c) coordonarea analizelor economice, tehnice și sociale necesare pentru asigurarea fundamentării procesului de selectare a acțiunilor.

Planul de Acțiune se construiește pe baza activităților și rezultatelor anterioare și anume:

- a) viziunea comunității, care constituie un ghid în elaborarea obiectivelor și țintelor.
- b) evaluarea problemelor de mediu, care definește problemele și facilitează determinarea celor mai adecvate acțiuni necesare a fi incluse în PLAM.
- c) procesul de stabilire a priorităților, care focalizează PLAM asupra celor mai serioase probleme de mediu din cadrul comunității.

În esență, Planul de Acțiune pentru Protecția Mediului poate fi privit ca fiind acordul multitudinii de participanți asupra celor mai bune căi de soluționare a problemelor de mediu identificate în cadrul evaluării realizate.

Este deosebit de important ca publicul să fie permanent informat asupra elaborării PLAM, asigurându-l astfel de reflectarea propriilor priorități în acțiunile care se propun. Un efort eficient de implicare a publicului poate facilita conștientizarea membrilor comunității privind costurile și beneficiile acțiunilor propuse, precum și privind cele mai bune soluții, prin solicitarea punctelor sale de vedere.

Evaluarea implementării acestor elemente se bazează pe alocarea de responsabilități într-un termen bine delimitat, cu identificarea costurilor necesare realizării activităților propuse sprijinite de un set de indicatori care să evalueze progresul în realizarea acestor activități.

Obiectivele generale asigură direcția strategică a eforturilor pe termen lung pentru rezolvarea problemelor de mediu și, totodată, posibilitatea construirii unui consens al participanților asupra a ceea ce se spera a se realiza într-un anumit interval de timp. Obiectivul general reprezintă o transcriere a problemei într-o manieră afirmativă, anticipativă care să exprime jaloanele care vor trebui atinse într-o perioadă de timp.

Pentru stabilirea obiectivelor generale s-au avut în vedere următoarele caracteristici: să fie practice, realizabile, și totodată să fie legate de Viziunea Comunității. Acestea oferă cadrul ce asigură formularea și implementarea unui set coerent și consistent de obiective și acțiuni pentru mediu.

Obiectivele specifice fiecărui scop sau obiectiv general, reprezintă angajamentele măsurabile care trebuie atinse într-un interval de timp precizat pentru atingerea scopului stabilit. Obiectivele specifice reformulează problema într-o manieră afirmativă și îndrumă selectarea tipurilor de acțiuni esențiale a fi realizate într-o perioadă de timp pentru soluționarea problemei.

Țintele au fost definite ca sarcinile cuantificabile necesare a fi realizate într-un anumit interval de timp și sunt utilizate în evaluarea și măsurarea progreselor în implementarea PLAM. Țintele au rolul de a focaliza resursele și de a servi ca ghid în selectarea acțiunilor.

Indicatorii sunt instrumente cuantificabile utilizate în evaluarea și măsurarea progresului în implementarea PLAM. Indicatorii servesc la măsurarea stadiului de realizare a obiectivelor și a țintelor, precum și a eficienței rezultatelor în îmbunătățirea vieții populației din comunitate. De asemenea, aceștia furnizează membrilor comunității un mecanism de identificare a ceea ce s-a conturat în viziunea comunității.

În elaborarea și utilizarea indicatorilor s-a avut în vedere următorii factori:

- a) *Implicarea participanților.* Este necesar ca indicatorii să fie elaborați pe baza sprijinului larg a diferitelor grupuri implicate și să reflecte elementele considerate importante de către participanți.
 - b) *Elaborarea unor obiective și ținte clar definite.* Indicatorii trebuie să se bazeze și să se lege direct de obiectivele și țintele de planificare clar definite.
 - c) *Crearea acțiunii pe baza indicatorilor.* Indicatorii trebuie să fie legați direct de acțiunile specifice de implementare și trebuie să fie folosiți pentru măsurarea progreselor în atingerea obiectivelor.
 - d) *Stabilirea unui sistem de monitorizare, raportare și evaluare.* După selectarea indicatorilor este necesar să se stabilească un sistem pentru standardizarea procedurilor de colectare a datelor și de raportare a rezultatelor în mod regulat. Aceste date pot fi utilizate pentru a evidenția aspectele pozitive și negative ale activității și pentru a identifica îmbunătățirile necesare.
- a) Acțiunile au fost identificate foarte concret și sunt menite să determine schimbări în comportamentul părților implicate.

Analiza SWOT este un tip de analiză simplă și de impact creată ca un instrument de planificare strategică, prin care se pot identifica punctele tari și slabe și se pot examina oportunitățile și amenințările unui proiect sau ale unei acțiuni.

Analiza SWOT este metoda utilizată pentru evaluarea potențialului și a limitărilor județului Dolj. Analiza diagnostic reprezintă punctul de inițiere a evaluării propriu-zise, Grupul de Lucru al PLAM identificând atât factorii interni ai județului (punctele tari și punctele slabe) cât și factorii externi care influențează direct sau indirect comunitatea (oportunitățile și amenințările).

Analiza SWOT s-a realizat pe baza datelor deținute de factorii implicați în planificarea de mediu la nivelul județului.

Rezultatele analizei SWOT privind resursele de implementare a Planului Local de Acțiune pentru Mediu al județului Dolj au condus la realizarea unui plan realist pentru comunitate.

Analiza diagnostic elaborată în cadrul procesului PLAM este următoarea:

	Elemente pozitive	Elemente negative
Influențe interne	<p>Puncte tari</p> <ul style="list-style-type: none"> - conformarea cu legislația și standardele naționale de mediu în vigoare, precum și cerințele Uniunii Europene în acest domeniu - îmbunătățirea condițiilor de mediu în cadrul comunității, prin implementarea strategiilor de acțiune eficiente din punct de vedere a costurilor; - conștientizarea publicului privind responsabilitățile în domeniul protecției mediului și creșterea sprijinului acordat de public pentru strategiile și investițiile necesare acțiunilor de protecție a mediului; - întărirea capacității instituționale locale și a ONG-urilor privind managementul programelor pentru protecția mediului și promovarea parteneriatului între cetățeni, autorități locale, ONG-uri, comunități științifice și mediu de afaceri; - identificarea și evaluarea priorităților de mediu pe baza datelor științifice și a resurselor comunității; - elaborarea unui plan de acțiune pentru mediu, care să identifice acțiunile specifice necesare soluționării problemelor și promovării viziunii comunității; - dezvoltarea abilităților autorităților implicate în identificarea surselor de finanțare naționale și internaționale; 	<p>Puncte slabe</p> <ul style="list-style-type: none"> - nerealizarea măsurilor din lipsă de fonduri - lipsa de personal sau disponibilizările din anumite instituții responsabile de implementarea PLAM,

Influențe externe	Oportunități	Amenințări
	<ul style="list-style-type: none">- în limita resurselor financiare identificate, s-au realizat progrese în rezolvarea unor probleme de mediu din cadrul județului.- s-a realizat monitorizarea derulării unor investiții în domeniul protecției mediului (alimentări cu apă, canalizări, sisteme de colectare selectivă a deșeurilor, amenajare spații verzi).- instituțiile care ne-au sprijinit în desfășurarea activității de planificare de mediu sunt cele care fac parte din Comitetul de Coordonare și Grupul de Lucru.	<ul style="list-style-type: none">- modificarea persoanelor nominalizate în Comitetul de Coordonare și în Grupul de lucru al PLAM,- nerealizarea măsurilor din lipsă de fonduri

Planul de Acțiune elaborat în cadrul Grupului de Lucru alocă fiecărei probleme specifice un set de acțiuni menite să diminueze sau să elimine impactul negativ asupra mediului.

VI. PROBLEMELE/ASPECTELE DE MEDIU PRIORITARE

VI.1. Elaborarea planului de monitorizare și de evaluare

Planul de implementare a acțiunilor a fost elaborat, ca o primă etapă, pentru problemele de mediu prioritare stabilite de Comitetul de Coordonare pe baza criteriilor de ierarhizare și pentru acțiunile selectate pentru soluționarea acestor probleme.

Responsabilitatea punerii în practică a acestor acțiuni revine diferitelor instituții, cum sunt: Consiliul Județean, Consilii Locale, instituții deconcentrate la nivelul județului, agenți economici. Comitetul de Coordonare poate juca un rol vital în asigurarea integrării complete a recomandărilor PLAM în procesele de planificare și de implementare către alte instituții.

Principalele acțiuni preliminare fazei de implementare a PLAM-ului se consideră a fi următoarele:

- Îsușirea PLAM de către toți factorii de decizie și unirea tuturor forțelor capabile să implementeze acțiunile prevăzute în PLAM;
- Eforturi pentru susținerea în continuare a procesului de implementare a PLAM, de evaluare a rezultatelor, de actualizare și de îmbunătățire a acestuia;
- Conștientizarea publicului cu privire la problemele de mediu și crearea cadrului concret adecvat pentru implicarea reală a publicului în luarea deciziilor;
- Schimbarea mentalităților, la toate nivelele, referitor la perceperea problemelor de mediu și la modul de abordare a soluțiilor de rezolvare.

Planul de implementarea a acțiunilor conține următoarele elemente:

- Părțile (instituții, organizații, grupuri) responsabile care implementează acțiunile;
- Părțile (grupuri, instituții, organizații, alte entități) care cooperează la implementarea acțiunilor;
- Termenele de finalizare a acțiunilor;
- Sursele de finanțare posibile pentru implementarea acțiunilor.

Un sistem de monitorizare și de evaluare eficient are o contribuție deosebit de importantă la atingerea obiectivelor și țintelor de mediu. Baza pentru monitorizarea PLAM și pentru cuantificarea rezultatelor este reprezentată de indicatori, care sunt legați direct de obiectivele și țintele de mediu stabilite în procesul de planificare pentru soluționarea problemelor/aspectelor de mediu din județ.

Implementarea corespunzătoare a PLAM-lui se va face folosind contribuția elementelor ce rezultă din monitorizarea și evaluarea sa. Procesul de evaluare și monitorizare furnizează informații curente, sistematice care sprijină procesul de implementare.

Procesul de monitorizare și evaluare oferă cadrul pentru:

- Compararea eforturilor de implementare cu scopul și obiectivele inițiale
- Determinarea progresului făcut pentru obținerea rezultatelor scontate
- Determinarea încadrării în schemele de timp propuse în proiect

Obiectivele esențiale ale sistemului de monitorizare sunt:

- Verifică implementarea și stabilește revizuirea PLAM
- Stabilește echipa de monitorizare și persoana care raportează Comitetului de Coordonare stadiul PLAM-ului
- Identifică beneficiarul și beneficiile acțiunilor realizate
- Stabilește dacă acțiunile au fost realizate și dacă efectele sunt cele prevăzute.

Sistemul de monitorizare și de evaluare a rezultatelor PLAM are trei funcții principale:

- De a verifica faptul că planul de acțiune este în proces de implementare, precum și de a furniza o metodologie de revizuire a PLAM. Fiecare acțiune din PLAM este încredințată spre implementare unei autorități principale, cu o persoană nominalizată care are responsabilitatea de realizare a acestei acțiuni. Printre responsabilii de monitorizare pot fi incluși și responsabilii pentru implementare. Responsabilii pentru implementare și pentru monitorizare au responsabilitatea raportării rezultatelor către Comitetul de Coordonare, în vederea revizuirii periodice de către acesta a stadiului de realizare a acțiunilor.
- De a indentifica beneficiul anticipat al acțiunilor și efectul asupra problemei de mediu respectiv.
- De a monitoriza atât probleme de mediu, cât și efectele acțiunii/acțiunilor pentru soluționarea acesteia, prin măsurarea urmărirea și evaluarea rezultatelor implementării în vederea obținerii feedback-ului necesar pentru revizuirea și actualizarea PLAM.

Deoarece multe din acțiunile prevăzute în PLAM nu vor conduce la soluționarea problemelor respective în cursul celor trei ani prevăzuți ca ciclu pentru revizuirea/actualizarea PLAM este foarte importantă evaluarea cantitativă a efectelor acestor acțiuni, pentru ca rezultatele acestei evaluări să fie luate în considerare la elaborarea următorului PLAM.

Ca urmare a rapoartelor primite, Comitetul de Coordonare va informa constant comunitatea locală asupra progresului realizat privind implementarea PLAM-ului.

VI.2. Matrice de implementare

1 - Calitatea necorespunzătoare a aerului

Categoria de probleme: Calitatea necorespunzătoare a aerului (cod identificare – PM 1)						
PROBLEME DE MEDIU: Poluarea aerului datorată traficului rutier (cod identificare PM 1.1)						
OBIECTIV GENERAL: Reducerea impactului traficului rutier asupra sănătății, calității vieții și a mediului						
Obiectiv specific I: Minimizarea emisiilor de poluanți proveniți de la vehicule grele						
Ținta	Indicator (i)	Acțiunea	Responsabil implementare	Termen de realizare	Cost estimativ	Surse de finanțare existente/potențiale
1. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	Km 8+000-16+000, 11+390-11+950	Modernizare DJ 643D , DN 65C (Bulzesti) – Prejoi –Infratirea –Fratila-Limita Jud Vilcea Eliminare risc alunecare a benzii carosabile cuprinsa intre	Consiliul Judetean Dolj	2019	1924 mii lei	POR
2. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	Km 8+000-16+000 executie	Modernizare DJ 643D ,DN 65C (Bulzesti) – Prejoi-infratirea- Fratila limita jud Vilcea	Consiliul Judetean Dolj	2019	8791 mii lei	POR
3. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	Km 4+200-71+606	ModernizareDJ 552, Craiova –Mofleni-Bucovat-italieni-Terpezita- Salcuta-Plopsor-Virtpo-Caraula-Cetate	Consiliul Judetean Dolj	2019	181666 mii lei	POR
4. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	57 km	ModernizareDj 641 Teslui –Mosneni-Urieni – Viisoara-Dragotesti—Benesti-Bobean-Popinzalesti-Bojoiu-Robanesti-Robanesii de Sus-Pielesti-Girlesti-Ghercesti –Mlecanesti-Miscihii-Urechesti-Simnicu de Sus-Albesti-DN 65C	Consiliul Judetean Dolj	2019	105383 mii lei	POR
5. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	Km 0+000-41+700	Modernizare Dj 561A(tronson I Giurgita (Dj 561)-Urzica Mare- Urzicuta-Afumati-Boureni-Bailesti-Balasan-Motatei gara-Motatei-Dobridor-Unirea-Plenita-lim Jud Mehedinti	Consiliul Judetean Dolj	2019	76 585 mii lei	POR
6. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	41+700-71+905	Dj 561 A Tronson II (Dj 561) –Urzica Mare – Urzicuta-Afumati-Boureni-Bailesti-Balasan-Motatei Gara-Motatei-Dobridor –Unirea-Plenita -Limita Jud MH	Consiliul Judetean Dolj	2019	138 334 mii lei	POR

Planul Local de Acțiune pentru Mediu Dolj

7. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri		DJ 561B Tronson I Segarcea (DJ 561) –Dranic Padea- Valea Stanciului- Horezu Poenari- Gingoiva-Comosteni Zaval (DN 55 A)	Consiliul Judetean Dolj	2019	22 797 mii lei	POR
8. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri		DJ 561B Tronson II Segarcea DJ561 Dranic – Padea-Valea Stanciului –Horezu Poenari – Gingoiva- Comosteni- Zaval DN 55A	Consiliul Judetean Dolj	2019	29617 mii lei	POR
9. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	KM 0+000-51+500 tronson 14+320-19+000	Modernizare DJ 606 (Pereni)-Belot- Sopot-Stefanel –Gogosu-grecesti (DJ 606B(-Sumandra –Secu-Comanicea- Novac (DJ 606A)-Argetoaia Lim Jud MH	Consiliul Judetean Dolj	2019	8596 mii lei estimat	POR
10. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri		Modernizare DC 120Tiu (DJ 606 B) –Gogosu (DJ 606C)	Consiliul Judetean Dolj	2019	4351 mii lei	POR
11. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	Km 0+000-6+300	Modernizare DJ 652A DN 6 (Circea)- DN 65	Consiliul Judetean Dolj	2019	11 571 mii lei	POR
12. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	Km 0+000-36+17	Modernizare DJ 604 Leu (DN6) –Puturi – Castranova-Apele Vii –Celaru-Marotinu de Jos-Zvorsca(DJ542) – Amarastii de Sus –Amarastii de Jos (DJ 542) –Lim Jud Olt	Consiliul Judetean Dolj	2019	67 434 mii lei	POR
13. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	Km 0+000-43+266	Modernizare DJ 606A Breasta (DJ 606) Obedin-Mihaita-Potmeltu-Cotofenii din Dos –Scaiesti-Valea lui Patru-Salcia- Argetoaia- Iordachesti-Piria- Lim Jud MH	Consiliul Judetean Dolj	2019	171 723 mii lei	POR
14. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	Km 0+000-8+000	Reabilitare Dj 643D , DN 65C(Bulzesti)- Prejoi-Infratirea- Fratila- Lim Jud Vilcea	Consiliul Judetean Dolj	2019	11 100 mii lei	POR
15. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	Km 16+000-45+170	Modernizare DJ 542, Lim Jud Olt –Zvorsca-Amarastii de Sus –amarastii de Jos –Dabuleni (DN54A),	Consiliul Judetean Dolj	2019	44 400mii lei	POR
16. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	Km 35+200-33+500	Elaborare studii de specialitate si documentatie tehnico economica pentru zona care prezinta risc de alunecare a benzii carosabile la obiectivul DJ 643 A Limita Jud olt –Picaturile -Murgasi –Gaia –Busteni-Balota de Jos-Balota de Sus-Velesti	Consiliul Judetean Dolj	2019	7100mii lei	POR
17. Reducerea	Îmbunătățirea calității	Efectuarea de controale	RAR	Permanent		Proprii

emisiilor poluante generate de transport rutier	aerului în zonele aflate sub influența traficului rutier	tehnice în trafic în vederea verificării emisiilor poluante la autovehicule				
18. Reducerea emisiilor poluante generate de transport rutier	Îmbunătățirea calității aerului în zonele aflate sub influența traficului rutier	Introducerea în circulație a unor vehicule cu emisii poluante reduse	RAR	Permanent		Proprii
Obiectiv specific II: Îmbunătățirea calității aerului înconjurător în zonele care nu se încadrează în limitele prevăzute de normele în vigoare pentru indicatorii de calitate						
19. Evaluarea calității aerului ambiental în aglomerarea Craiova	Concentrațiile de PM10 măsurate în stațiile de monitorizare Nr depășiri VL zilnice/depășirea VL anuale	Prelevare probe, determinare gravimetrică a concentrațiilor, evaluare captura date și depășiri	APM Dolj	Permanent		Proprii
20. Evaluarea calității aerului ambiental în aglomerarea Craiova	Concentrațiile de oxizi de azot, de carbon și de sulf măsurate în stațiile de monitorizare Nr depășiri VL orare/zilnice/anuale/medii mobile	Achiziția și validarea datelor, evaluare captura date și depășiri ale VL prevăzute pentru fiecare în legislație	APM Dolj	Permanent		Proprii
OBIECTIV GENERAL: Evaluarea calității aerului, definirea priorităților de mediu și identificarea activităților responsabile pentru aceste probleme;						
Obiectiv specific: Aplicarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă monitorizarea stării mediului pentru a verifica atingerea obiectivelor de mediu;						
21. Realizarea inventarului local de emisii	Emisii de poluanți atmosferici	Analiza și identificarea categoriilor de surse cheie de emisii	APM Dolj	Permanent		
22. Realizarea inventarului local de emisii	Emisii de poluanți atmosferici	Colectarea, verificarea și validarea datelor	APM Dolj	Permanent		
PROBLEME DE MEDIU: Poluarea aerului datorată emisiilor provenite de la CET (cod identificare PM 1.2)						
OBIECTIV GENERAL: reducerea poluării cu radionuclizi a teritoriului românesc din jurul CNE Kozlodui						
Obiectiv specific: Îmbunătățirea monitorizării radioactivității aerului						
23. Monitorizarea continuă a calității radioactive a aerului	Nr. probe analizate	Efectuare de analize beta globale și gama spectrometrice asupra probelor de aerosoli	APM Dolj	Permanent		Proprii

2 Calitatea și cantitatea apei

Categoria de probleme: Calitatea și cantitatea apei (cod identificare – PM 2)						
PROBLEME DE MEDIU: Poluarea apelor de suprafață în zona depozitelor de deșeuri sau datorată depozitării necontrolate a deșeurilor de-a lungul albiilor (cod identificare PM 2.1)						
OBIECTIV GENERAL: Reducerea poluării cu radionuclizi naturali ai apelor de suprafață						
Obiectiv specific: Îmbunătățirea monitorizării radioactivității apelor de suprafață						
Ținta	Indicator (i)	Acțiunea	Responsabil implementare	Termen de realizare	Cost estimativ	Surse de finanțare existente/ potențiale
24. Monitorizarea continuă a calității radioactive a apelor de suprafață	Nr. probe analizate	Efectuare de analize beta globale și gama spectrometrice asupra probelor de ape de suprafață	APM Dolj	Permanent		Proprii
PROBLEME DE MEDIU: Calitatea și cantitatea necorespunzătoare a apei potabile (cod identificare PM 2.2)						
OBIECTIV GENERAL: Eficientizarea treptelor de tratare în vederea potabilizării apei						
Obiectiv specific: Reducerea numărului de stații care distribuie apă cu valori neconforme ale parametrilor						
25. Surse noi de aprovizionare a stațiilor	Procent de populație aprovizionată cu apă potabilă ai cărei parametri respectă valorile prevăzute în Legea 458/2002, republicată	Monitorizarea periodică a stațiilor de apă cu trepte de tratare neeficiente	DSP DOLJ	permanent	15000/an	Venituri proprii
PROBLEME DE MEDIU: Calitatea și cantitatea necorespunzătoare a apei potabile a oraselor și lipsa sistemelor centralizate de alimentare cu apă potabilă în unele localități rurale (Implementarea Directivei 75/440/EEC privind calitatea cerutei apelor de suprafață destinate prelevării de apă potabilă, Implementarea Directivei 98/83/CEE privind calitatea apei destinate consumului uman pentru asigurarea conformării producătorilor și distribuitorilor de apă potabilă la cerințele prevederilor legale) (cod identificare PM 2.3)						
OBIECTIV GENERAL: Asigurarea calității apei destinate consumului uman						
Obiectiv specific I: Reabilitarea și extinderea /construirea rețelelor de alimentare cu apă orășenești						
26. Asigurarea necesarului de apă tuturor locuitorilor din mediul urban	-Nr.surse de apă -Km rețea alimentare cu apă -Nr. locuitori racordați	Reabilitare / extindere surse de apă prelevată pentru potabilizare	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apă	2017(eșalonat)		- / surse proprii și alte surse (POS-Mediu, FS, FDE, FM etc.)
27. Racordarea tuturor gospodăriilor urbane la rețeaua de alimentare cu apă	-Nr.rețele alimentare cu apă -Km rețea alimentare cu apă -Nr. locuitori racordați	Reabilitare / extindere rețele de alimentare cu apă existente	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apă	2017(eșalonat)		ISPA, SAPARD / surse proprii și alte surse (POS-Mediu, FS, FDE, FM etc.)
28. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	15 km	APELE VII Extindere 2 foraj 2540 loc	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apă	2018	3554800 lei	PNDL

29. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	29 km	BECHET - periurban 6 foraje construcție	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	3422372 lei	PNDL
30. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	10,17 km	BOTOȘEȘTI PAIA Construire, 2 foraje, rez.ervor 200mc, 943 loc	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	2.537.956 lei	PNDL
31. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	23 km	CĂLĂRASI, ext sat Sărata, Calarasi, 3 foraje	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	1255599 lei	PNDL
32. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	23 km	CALOPĂR, Construire 3964 loc 2 foraje	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	5042967,99lei	PNDL
33. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	18,7 km	CARNA Construire 2 foraje 1600 loc	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	2854832 lei	PNDL
34. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	28,4 km	CIUPERCENII NOI, Sat Ciupercenii Noi, Smârdan 3 foraje, 6020 loc	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	2957957lei	PNDL
35. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	10,4 km	DRĂNIC, Sat Drănic, Padea, Foișor	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	4784000	PNDL
36. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	25 km	DANEȚI Construire 2 Foraje 1924 loc.	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	3878300 lei	PNDL
37. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	13 km	GALICIUICA Construire 2 foraje	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	2215879,61	PNDL
38. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	0.9 km	GÂNGIOVA construire sist alim scoala, gradinita +dispensar	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	892130lei	PNDL
39. Asigurarea alimentării cu apă	10,8 km apa	GHIDICI Construire alim apa	Consiliul Județean Dolj Consilii locale	2018	1605012 lei	PNDL

potabilă a localităților		2 foraje, 2491 loc	Operatorii de apa			
40. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	16,8 km	ÎNTOARSURA, Construire 2 foraje 1972 loc	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	5720167	PNDL
41. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	18,3 km	LIPOVU Construire 2 foraje 3189 loc	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	6029373	PNDL
42. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	21 km	MĂRȘANI Construire 2 foraje 5285 loc	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	3481746 lei	PNDL
43. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	20.5 km	MACESU DE JOS 2 foraje, 1450 loc	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	2.657.400 lei	PNDL
44. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	15 km	MELINEȘTI Construire 2 foraje, 1557 loc	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	4943716 lei	PNDL
45. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	6 km	NEGOI Construire , 1 foraj, 1 rez. 300 mc, 2613	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	6.188.641 lei (inclusiv canalizare)	Mas 3.2.2
46. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	17,8 km	PREDEȘTI Construire 2 foraje 2200 loc	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	5792860	PNDL
47. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	15.4 km	ROJISTE, SAT Rojiste, Tamburesti 2 foraje, 2850	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	3006390	PNDL
48. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	18,8 km	SILIȘTEA CRUCHI Construire 2 foraje 1859 loc	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	2599075	PNDL
59. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	24,7 km	ȘIMNICU DE SUS Construire Alim din conducta de Izvarna	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	4439689	PNDL

Planul Local de Acțiune pentru Mediu Dolj

50. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	19 km	VALEA STANCIULUI Construire 3 foraje, 6314 loc	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	3757000	PNDL
51. Asigurarea alimentării cu apă potabilă a localităților	15 km	UNIREA, sat Unirea Construire, 3 foraje 3200 loc	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018	4611115,48	PNDL
Obiectiv specific II: Reabilitarea si extinderea/construirea rețelelor de alimentare cu apa a aglomerarilor rurale						
52. Racordarea tuturor gospodariilor rurale la rețeaua de alimentare cu apa unde distributia se face cu cistele stradale	-Km de rețele alimentare cu apa realizati -Nr. gospodării racordate	Extindere rețele de alimentare cu apa existente	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018(eșalonat)		- / surse proprii si alte surse (POS-Mediu, FS, FDE, FM etc.)
53. Asigurarea necesarului de apa potabila tuturor locuitorilor din mediul rural	-Nr.sisteme alimentare cu apa -Nr. locuitori racordați	Constructii de sisteme noi de alimentare cu apa	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018(eșalonat)		- / surse proprii si alte surse (POS-Mediu, FS, FDE, FM etc.)
Obiectiv specific IV: Monitorizarea calitatii apelor de suprafata destinate prelevării de apa pentru potabilizare						
54. Cunoasterea parametrilor de calitate ai apelor de suprafata prelevate pentru potabilizare	-Nr.sectiuni de control -Nr.analize efectuate	Efectuarea analizelor fizico-chimice si biologice a probelor de apa prelevate din sectiunile de monitorizare	ABA Jiu	conform <i>Manualului de operare al sistemului de monitoring din BH Jiu</i>		Surse proprii
Obiectiv specific V: Realizarea Planului de Management pentru implementarea Directivei Cadru privind APA 2000/60/EEC						
55. Incadrarea parametrilor de calitate ai apei potabile distribuita populatiei prin rețele in limitele prevăzute de legislatia in vigoare	Nr.statii tratare apă	Reabilitare si modernizare statii de tratare urbane existente	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2017 (eșalonat)		- / surse proprii si alte surse (POS-Mediu, FS, FDE, FM etc.)
PROBLEME DE MEDIU: Deficiente ale sistemului de monitorizare a calitatii apei potabile (cod identificare – PM 2.4)						
OBIECTIV GENERAL: Monitorizarea factorilor determinanti din mediul de viata si munca						
Obiectiv specific: Monitorizarea calitatii apei potabile						
56. Realizarea	-Numar probe de apa		DSP Dolj		-	-

programelor de monitorizare conform legislației în vigoare	recoltate - Nr.probe apa conforme / Nr.probe apa neconforme	- recoltare de probe de apa		permanent		
PROBLEME DE MEDIU: Protejarea sănătății populației de efectele oricărui tip de cotaaminare a apei destinate consumului uman(cod identificare – PM 2.5)						
OBIECTIV GENERAL: Asigurarea calității apei destinate consumului uman prin reabilitarea tehnologiilor de tratare și a rețelelor de apă existente						
Obiectiv specific: Realizarea Planului de Management pentru implementarea Directivei Cadru privind APA 2000/60/EEC						
57. Gospodărirea durabilă cantitativă și calitativă a apelor pentru asigurarea necesarului de apă tuturor consumatorilor , pentru protecția împotriva oricărei forme de poluare a resurselor de apă și ecosistemelor acvatice , pentru îmbunătățirea calității apelor de suprafață și subterane , pentru apărare împotriva inundațiilor	Nr.acte de reglementare emise	Emiterea actelor de reglementare , autorizatii și avize de gospodărire a apelor, în conformitate cu legislația de gospodărire a apelor în vigoare	ABA Jiu	permanent		Surse proprii
58. Gospodărirea durabilă cantitativă și calitativă a apelor pentru asigurarea necesarului de apă tuturor consumatorilor , pentru protecția împotriva oricărei forme de poluare a resurselor de apă și ecosistemelor acvatice , pentru îmbunătățirea calității apelor de	Nr.programe	Elaborarea și implementarea programelor de măsuri specifice în legislația Comunitară pentru protecția calității resurselor de apă	ABA Jiu	conform cu cele prevăzute în programe		Surse proprii / alte surse (POS-Mediu, FS, FDE, FM etc.)

suprafata si subterane , pentru aparare impotriva inundatiilor					
59. Aplicarea mecanismului de recuperare a costurilor in domeniul apelor	Nr.abonamente1088	Abonamente – cadru de utilizare/ exploatare	ABA Jiu	lunar / trimestrial/ semestrial	Surse proprii
PROBLEME DE MEDIU: Evacuare de ape uzate, lipsa rețelelor de canalizare și a stațiilor de epurare (cod identificare – PM 2.6)					
OBIECTIV GENERAL: Protectia calitatii apelor impotriva poluării, datorate evacuarii de ape urbane reziduale si a celor provenite din anumite sectoare industriale (cele 11 tipuri de industrie din tabelul 4 NTPA 011)					
Obiectiv specific I: Reabilitare si extindere/construire retele de canalizare ape uzate si statii de epurare urbane					
60. Colectarea tuturor apelor uzate urbane si epurarea corespunzatoare a acestora	Nr.retele canalizare	Reabilitare si extindere retele de canalizare ape uzate existente	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018 (eșalonat)	PHARE , ISPA , SAPARD / surse proprii si alte surse (POS-Mediu, FS, FDE, FM etc.)
61. Colectarea tuturor apelor uzate urbane si epurarea corespunzatoare a acestora	Nr.statii epurare	Reabilitare si extindere statii de epurare ape uzate existente	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018 (eșalonat)	PHARE , ISPA , SAPARD / surse proprii si alte surse (POS-Mediu, FS, FDE, FM etc.)
62. Colectarea tuturor apelor uzate urbane si epurarea corespunzatoare a acestora	Nr.retele canalizare	Constructii retele de canalizare noi	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018 (eșalonat)	PHARE , ISPA , SAPARD / surse proprii si alte surse (POS-Mediu, FS, FDE, FM etc.)
63. Colectarea tuturor apelor uzate urbane si epurarea corespunzatoare a acestora	Nr.statii epurare	Constructii statii de epurare ape uzate noi	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018 (eșalonat)	PHARE , ISPA , SAPARD / surse proprii si alte surse (POS-Mediu, FS, FDE, FM etc.)
Obiectiv specific II: Reabilitare si extindere/construire retele de canalizare si statii de epurare ape uzate provenite din mediul rural					
64. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si	Nr.retele canalizare	Reabilitare si extindere retele de canalizare ape uzate existente	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018 (eșalonat)	PHARE , ISPA , SAPARD / surse proprii si alte surse (POS-

epurarea corespunzatoare a acestora						Mediu, FS, FDE, FM etc.)
65. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	Nr.statii epurare	Reabilitare si extindere statii de epurare ape uzate existente	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018 (eșalonat)		PHARE , ISPA , SAPARD / surse proprii si alte surse (POS-Mediu, FS, FDE, FM etc.)
66. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	Nr.retele canalizare	Constructii retele de canalizare noi	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018 (eșalonat)		PHARE , ISPA , SAPARD / surse proprii si alte surse (POS-Mediu, FS, FDE, FM etc.)
67. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	Nr.statii epurare	Constructii statii de epurare ape uzate noi	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018 (eșalonat)		PHARE , ISPA , SAPARD / surse proprii si alte surse (POS-Mediu, FS, FDE, FM etc.)
68. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	L=9,06 km	BRĂDEȘTI Construire rețea canalizare și st de epurare	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL
69. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	L= 16 km	CETATE Construire rețea canalizare și stație de epurare,	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL
70. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea	L=25 km	CIUPERCENII NOI Construire rețea canalizare și stație de epurare	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL

corespunzatoare a acestora						
71. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	L=12,9 km	COȘOVENI Construire canalizare și st. de ep.	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL
72. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora		CRAIOVA Alimentare cu apă și canalizare str. Aleea IV Brestei	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL
73. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	Lung retea 13 km	DESA Canalizare +st ep,	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL
74. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora		DRĂNIC Construire retea	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL
75. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	9,6 km	GHINDENI Construire rețea canalizare și st. de epurare,	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL
76. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a	9,4 km	GHIDICI Construire canalizare + statie de epurare	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL

acestora						
77. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora		GIURGIȚA Sistem centralizat de canalizare	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL
78. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora		IȘALNIȚA Extindere, etapa a II-a	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL
79. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	Lung rețea: 7,84 km	MALU MARE Construire rețea canalizare și st. de epurare	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL
80. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora		MĂCEȘU DE JOS Rețea centralizată de canalizare	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL
81. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	Lung rețea: 6.2 km ; rez 387 m ³	MOȚĂȚEI Construire rețea canalizare și st de epurare	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL
82. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	L=8,5 km	PIELESTI Construire rețea canalizare si statie de epurare	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL

83. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	L=20 km	ȘIMNICU DE SUS Construire retea canalizare si statie de epurare	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL
84. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	L=13,8 km	TEASC Construire retea canalizare si statie de epurare	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2018		PNDL

3 - Gestionare (colectarea, stocarea, eliminarea) necorespunzătoare a deșeurilor

Categoria de probleme: Gestionare (colectarea, stocarea, eliminarea) necorespunzătoare a deșeurilor (cod identificare – PM 3)						
PROBLEME DE MEDIU: Poluarea mediului din cauza gestiunii necorespunzătoare a deșeurilor (cod identificare PM 3.1)						
OBIECTIV GENERAL: Îmbunătățirea/dezvoltarea unui sistem integrat de colectare și transport a deșeurilor						
Obiectiv specific I: Extinderea sistemului de colectare a deșeurilor în zonele urbane și rurale; Modernizarea sistemelor actuale de colectare și transport al deșeurilor						
Ținta	Indicator(i)	Acțiunea	Responsabil implementare	Termen de realizare	Cost estimativ	Surse de finanțare existente/potențiale
85. Arie de acoperire 100 % in mediul urban	Număr de contracte încheiate cu firme de salubritate autorizate ANRSC Rata de acoperire cu servicii de salubritate în mediul urban din județ(%) Nr. de locuitori deserviți de servicii de salubritate în mediul urban	Identificarea motivelor pentru care serviciul de salubritate nu este furnizat tuturor generatorilor	Consilii locale, Consiliul Județean Dolj Operatori de servicii de salubritate	Permanent		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL
86. Arie de acoperire 100 % in mediul rural	Număr de contracte încheiate cu firme de salubritate autorizate ANRSC Rata de acoperire cu servicii de salubritate în mediul rural din județ(%) Nr. de locuitori deserviți de servicii de salubritate în mediul rural	Extindere sistemului de colectare a deșeurilor în zona rurală		Permanent		
87. Extinderea și optimizarea schemelor de colectare separată a deșeurilor reciclabile	Număr locuitori care colectează separat /număr total populație din județ (%) Număr puncte de colectare Număr containere amplasate Număr locuitori care colectează separat deșeurile de hârtie și carton, plastic, sticla și metal Nr. de echipamente noi pentru colectare (eurocontainere, containere, vehicule de colectare, etc)	Intensificarea sistemelor de colectare separată a deșeurilor valorificabile astfel încât să se asigure atingerea obiectivelor legislative referitoare la deșeurile reciclabile	Consilii locale, Consiliul Județean Dolj Operatori de servicii de salubritate	Permanent		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL
88. Optimizarea transportului deșeurilor către depozitele conforme	Număr stații de transfer operaționale	Construirea de stații de transfer dacă este recomandat de studii de fezabilitate, în corelație cu anii de închidere a	Consilii locale, Consiliul Județean Dolj Operatori de servicii	Termen limită 2017		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL

Planul Local de Acțiune pentru Mediu Dolj

		depozitelor existente	de salubritate			
89. Optimizarea transportului deșeurilor către depozitele conforme	Număr echipamente pentru colectare și transport	Modernizarea sistemelor actuale de colectare și transport		Anual		
OBIECTIV GENERAL: Gestionarea corespunzătoare a nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești, cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și sănătății populației						
Obiectiv specific: Creșterea gradului de valorificare a nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești						
90. Promovarea utilizării nămolului necontaminat ca fertilizator în agricultură	Gradul de valorificare a nămolurilor în agricultura (cantitatea generată/cantitatea valorificată în agricultura x 100) Gradul de valorificare a nămolurilor prin alte metode decât utilizarea în agricultura (cantitatea generată/cantitatea valorificată x 100) Cantitățile se raportează în s.u.	Valorificarea nămolurilor în agricultura sau prin incinerare, compostare, fermentarea anaerobă etc.	Operatorii stațiilor de epurare	Permanent		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL
91. Promovarea utilizării nămolului necontaminat ca fertilizator în agricultură	Nr sancțiuni aplicate/număr de controale	Prevenirea eliminării și verificarea respectării legislației conform graficului de control	Garda de Mediu			
OBIECTIV GENERAL: Eliminarea deșeurilor în conformitate cu cerințele legislației în domeniul gestiunii deșeurilor în scopul protejării sănătății populației și a mediului						
Obiectiv specific: Sistarea activității depozitelor neconforme						
92. Sistarea activității depozitelor neconforme	Număr depozite neconforme închise (conform planificării)	Sistarea activității de depozitare pe depozitele neconforme din mediul urban	Consilii locale, Consiliul Județean Dolj	Termen limită 2017		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL
93. Sistarea activității depozitelor neconforme	Număr spații de depozitare închise și ecologizate în mediul rural	Închiderea și ecologizarea spațiilor de depozitare din mediul rural	Operatori depozite			
Obiectiv specific: Gestionarea durabilă a deșeurilor prin aplicarea ierarhiei deșeurilor în funcție de ordinea priorităților						
94. Încurajarea acțiunilor în materie de prevenire a generării și gestionării eficiente a deșeurilor prin pregătire pentru reutilizare, reciclare, valorificare energetică și ca ultimă opțiune eliminare	Cantitate de deșuri generată tone/an/locuitor Cantitate de deșuri reutilizată, reciclată, valorificată energetic și eliminată (tone/an/locuitor)	Realizarea de facilități de valorificare Promovarea valorificării deșeurilor	Consilii locale, Consiliul Județean Dolj Operatori economici Operatori depozite	Permanent		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL
OBIECTIV GENERAL: Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase din deșeurile municipale						
Obiectiv specific I: Implementarea și funcționarea sistemului de colectare separată, tratare și eliminare corespunzătoare a deșeurilor periculoase municipale						
95. Implementarea sistemului de colectare,	Număr de puncte de colectare a deșeurilor periculoase municipale	Colectarea separată a deșeurilor periculoase	Consilii locale, Consiliul Județean	2017		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ

tratate și eliminare corespunzătoare a deșeurilor periculoase municipale	(numar)	municipale	Dolj Operatori specializați			și CL
96. Implementarea sistemului de colectare, tratate și eliminare corespunzătoare a deșeurilor periculoase municipale	Cantitatea colectată de deșeuri periculoase municipale tone/an	Colectarea separată a deșeurilor periculoase municipale				
97. Implementarea sistemului de colectare, tratate și eliminare corespunzătoare a deșeurilor periculoase municipale	Cantitatea tratată de deșeuri periculoase municipale tone/an	Tratarea și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase municipale				
98. Implementarea sistemului de colectare, tratate și eliminare corespunzătoare a deșeurilor periculoase municipale	Cantitatea de deșeuri periculoase municipale eliminate în instalațiile autorizate tone/an	Tratarea și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase municipale				
OBIECTIV GENERAL: Reducerea efectelor negative ale activităților industriale asupra mediului						
Oiectiv specific: Conservarea, protecția și ecologizarea mediului prin re tehnologizarea și utilizarea de tehnologii nepoluante și asanarea zonelor degradate prin activități industriale						
99. Reconstrucția ecologică a zonelor degradate prin activități industriale	- nr. studii de fezabilitate depuse - nr. tehnologii nepoluante adoptate - nr. depozite închise și ecologizate - suprafețe reconstruite ecologic (ha)	Asistență financiară pentru achiziționarea de tehnologii nepoluante, care să reducă semnificativ impactul negativ al activității industriale asupra calității mediului și a populației și să mențină în același timp activitatea economică a localităților respective Reconstrucția ecologică a zonelor degradate prin activități industriale.	Operatori economici industriali	Permanent		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL
OBIECTIV GENERAL: Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase, cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și sănătății populației						
Oiectiv specific: Implementarea și funcționarea sistemului de colectare separată, valorificare și eliminare corespunzătoare a deșeurilor voluminoase						
100. Reducerea cantității de deșeuri voluminoase	Cantitatea colectată de deșeuri voluminoase Tone/an	Colectarea separată a deșeurilor voluminoase de la populație	Consilii locale, Consiliul Județean Dolj Operatori specializați	Permanent		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL
101. Reducerea cantității de deșeuri voluminoase	Cantitatea valorificată de deșeuri voluminoase Tone/an	Valorificarea și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase				

102. Reducerea cantității de deșeuri voluminoase	Cantitatea eliminată de deșeuri voluminoase					
OBIECTIV GENERAL: Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor din construcții și demolări, cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și sănătății populației						
Obiectiv specific: Implementarea și funcționarea sistemului de colectare separată, tratare, valorificare și eliminare corespunzătoare a deșeurilor din construcții și demolări						
103. Reducerea cantității de deșeuri din construcții și demolări depozitate necontrolat și creșterea gradului de valorificare a deșeurilor din construcții și demolări	- nr. studii elaborate - nr. proiecte implementate	Elaborarea unui plan privind managementul deșeurilor din construcții și demolări și a unor studii de fezabilitate	Consilii locale, Consiliul Județean Dolj Operatori specializați APM	Permanent		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL
104. Reducerea cantității de deșeuri din construcții și demolări depozitate necontrolat și creșterea gradului de valorificare a deșeurilor din construcții și demolări	Cantitatea colectată separat de deșeuri din construcții și demolări Tone/an	Colectarea separată a deșeurilor deșeurilor din construcții și demolări (pe tip de material)	Persoane fizice și operatori economici			
105. Reducerea cantității de deșeuri din construcții și demolări depozitate necontrolat și creșterea gradului de valorificare a deșeurilor din construcții și demolări	Cantitatea tratată de deșeuri din construcții și demolări Tone/an	Tratarea, valorificarea și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor din construcții și demolări Amenajarea unor facilități de stocare temporară a deșeurilor din construcții și demolări	Persoane fizice și operatori economici			Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL
106. Reducerea cantității de deșeuri din construcții și demolări depozitate necontrolat și creșterea gradului de valorificare a deșeurilor din construcții și demolări	Cantitatea valorificată de deșeuri din construcții și demolări (pe tip de material) Tone/an					
107. Reducerea cantității de deșeuri din construcții și demolări depozitate necontrolat și creșterea gradului de valorificare a deșeurilor din construcții și demolări	Cantitatea eliminată de deșeuri din construcții și demolări Tone/an					
108. Reducerea cantității de deșeuri din construcții și	Nr. Controale Nr. sancțiuni	Interzicerea depozitării necontrolate a deșeurilor din	Consilii locale, Consiliul Județean			

demolări depozitate necontrolat și creșterea gradului de valorificare a deșeurilor din construcții și demolări		construcții și demolări	Dolj APM, Garda de Mediu	Permanent		și CL
OBIECTIV GENERAL: Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice, cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și sănătății populației						
Obiectiv specific: Implementarea și funcționarea sistemului de colectare separată, tratare și valorificare a DEEE						
109. Colectarea separată, valorificarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice	Cantitate DEEE colectată de la populație prin firmele de salubritate (tone/an) Cantitate de DEEE colectată de la populație prin puncte de colectare (tone/an) Rata medie anuală de colectare separată a DEEE pe cap de locuitor Kg/loc	Organizarea, gestionarea și colectarea separată a DEEE de la populație și transportul acestora la punctele de colectare, prin intermediul serviciului public de salubritate și a firmelor autorizate	Consilii locale Consiliul Județean Dolj Operatori autorizați Autoritățile executive ale unităților administrative-teritoriale Producători și importatori	Cel puțin o dată pe trimestru		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL
OBIECTIV GENERAL: Gestionarea corespunzătoare a vehiculelor scoase din uz, cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și sănătății populației						
Obiectiv specific: Extinderea sistemului de colectare separată, tratare și valorificare a VSU						
110. Îmbunătățirea și dezvoltarea sistemului de colectare separată, tratare și valorificare a VSU	Număr VSU colectate anual (tone/an)	Colectarea și valorificarea VSU	Operatori economici autorizați	Permanent		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL
111. Îmbunătățirea și dezvoltarea sistemului de colectare separată, tratare și valorificare a VSU	Număr instalații de tratare VSU existente în județ (tone/an)	Tratarea VSU				
112. Îmbunătățirea și dezvoltarea sistemului de colectare separată, tratare și valorificare a VSU	Număr VSU colectate din județ și trimise la tratare (tone/an)	Tratarea VSU				
OBIECTIV GENERAL: Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile depozitate						
Obiectiv specific: Valorificarea deșeurilor biodegradabile prin compostare sau alte metode de valorificare						
113. Implementarea sistemului de compostare a deșeurilor verzi și reducerea cantității de deșeuri depozitate la 65% bazat pe deșeurile produse în 1995	- nr stații de sortare operaționale, - cantitatea de deșeuri sortate tone/an - nr. de gospodării care au adoptat sistemul de compostare individuală, - nr. instalații operaționale de	Promovarea și stimularea compostării individuale în gospodării și/sau pe platforme	Consilii locale Consiliul Județean Dolj	Permanent		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL

	compostare a deșeurilor biodegradabile - cantitatea de deșeuri biodegradabile compostate tone/an					
114. Implementarea sistemului de compostare a deșeurilor verzi și reducerea cantității de deșeuri depozitate la 65% bazat pe deșeurilor produse în 1995	- nr stații de sortare operaționale, - cantitatea de deșeuri sortate tone/an - nr. de gospodării care au adoptat sistemul de compostare individuală, - nr. instalații operaționale de compostare a deșeurilor biodegradabile - cantitatea de deșeuri biodegradabile compostate tone/an	Interzicerea la depozitare a deșeurilor organice pure (deșeuri din grădini, parcuri, etc)	Consilii locale Consiliul Județean Dolj	Permanent		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL
115. Implementarea sistemului de compostare a deșeurilor verzi și reducerea cantității de deșeuri depozitate la 65% bazat pe deșeurilor produse în 1995	- nr stații de sortare operaționale, - cantitatea de deșeuri sortate tone/an - nr. de gospodării care au adoptat sistemul de compostare individuală, - nr. instalații operaționale de compostare a deșeurilor biodegradabile - cantitatea de deșeuri biodegradabile compostate tone/an	Construirea și operarea capacității de compostare ce trebuie să fie în concordanță cu țintele prevăzute de legislație	Consilii locale Consiliul Județean Dolj Operatori de autorizații	2016		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL
PROBLEME DE MEDIU: Cantități în creștere ale deșeurilor medicale periculoase (cod identificare PM 3.2)						
OBIECTIV GENERAL: Scăderea cantităților de deșeuri medicale periculoase care sunt neutralizate prin incinerare						
Obiectiv specific: Reducerea cantităților de deșeuri medicale periculoase care sunt neutralizate prin incinerare						
116. Echipamente moderne de neutralizare a deșeurilor medicale periculoase	Procent de deșeuri neutralizate față de anii anteriori	Achiziționarea de echipamente de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute a deșeurilor medicale periculoase	Ministerul Sănătății pt.Spitalul clinic de urgență Craiova/ primăriile pt. spitalele din municipiile și orașele județului Dolj	Conform programului serviciilor de achiziție		Bugetul Ministerul Sănătății/ Bugetele primăriilor

4 - Poluarea solului și a apelor subterane

Categoria de probleme: Poluarea solului și a apelor subterane (cod identificare – PM 4)						
PROBLEME DE MEDIU: Existența unor zone contaminate de poluare istorică (cod identificare PM 4.1)						
OBIECTIV GENERAL: Monitorizare poluării solului						
Obiectiv specific: Îmbunătățirea sistemului de monitorizare a fenomenelor de poluare a solului; Reconstrucția ecologică a siturilor contaminate						
Ținta	Indicator (i)	Acțiunea	Responsabil implementare	Termen de realizare	Cost estimativ	Surse de finanțare existente/potențiale
117. Monitorizarea fenomenului de contaminare a solului	Nr. acțiuni	Inventarierea siturilor contaminate / anual	APM Dolj	Permanent	-	Surse proprii
PROBLEME DE MEDIU: Poluarea solului și a apelor subterane generată de extracția, prepararea și procesarea minereurilor, cărbunelui și a altor resurse naturale neregenerabile sau regenerabile (cod identificare PM 4.2)						
OBIECTIV GENERAL: reducerea poluării radioactive cu radionuclizi naturali a apelor subterane și a solului						
Obiectiv specific: Îmbunătățirea monitorizării radioactivității apelor subterane și a solului						
118. Monitorizarea continuă a calității radioactive a apelor subterane și a solului	Nr. probe analizate	Efectuare de analize beta globale și gama spectrometrice asupra probelor de ape subterane și a solului	APM Dolj	Permanent		Proprii
PROBLEME DE MEDIU: Poluarea solului și a apelor subterane datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor zootehnice; Existența unor zone contaminate de poluare istorică; Accentuarea fenomenelor de eroziune a solului (cod identificare – PM 4.3)						
OBIECTIV GENERAL: Reducerea fenomenului de eroziune a solului						
Obiectiv specific: Îmbunătățirea sistemului de monitorizare a fenomenului de eroziune a solului; Creșterea suprafețelor împadurite în cadrul zonelor afectate de eroziune; Consolidări de teren în zonele afectate de alunecări						
119. Refacerea zonelor deteriorate, consolidare maluri și terenuri, redarea în circuitul economic a unor suprafețe cât mai mari de terenuri afectate	Nr. proiecte/nr. acțiuni	Promovarea unui dialog permanent între instituțiile responsabile	Direcția Agricolă și de Dezvoltare Rurală	anual		Surse proprii
120. Refacerea zonelor deteriorate, consolidare maluri și terenuri, redarea în circuitul	Nr. proiecte/nr. acțiuni	Relizare măsuri de reconstrucție și remediere	Direcția Agricolă și de Dezvoltare Rurală	eșalonat		Surse proprii

economic a unor suprafețe cât mai mari de terenuri afectate						
PROBLEME DE MEDIU: Reducerea efectelor prezente și viitoare ale activităților asupra mediului (cod identificare – PM 4.4)						
OBIECTIV GENERAL: Evaluarea și repararea sistemului de canalizare						
Obiectiv specific I: Evaluarea și repararea sistemului de canalizare						
121. Reducerea efectelor prezente și viitoare ale activităților.	Evaluarea și repararea sistemului de canalizare	Evaluarea și repararea sistemului de canalizare	ABA Jiu			Surse proprii
PROBLEME DE MEDIU: Reducerea efectelor prezente și viitoare ale activităților asupra mediului (cod identificare – PM 4.5)						
OBIECTIV GENERAL: Evaluarea și repararea sistemului de canalizare						
Obiectiv specific I: Evaluarea și repararea sistemului de canalizare						
122. Reducerea efectelor prezente și viitoare ale activităților.	Evaluarea și repararea sistemului de canalizare	Evaluarea și repararea sistemului de canalizare	ABA Jiu			Surse proprii
OBIECTIV GENERAL: Reconstrucția ecologică a zonei de depozitare a combustibilului, a remizei și a rampei						
Obiectiv specific II: Reconstrucția ecologică a zonei de depozitare a combustibilului, a remizei și a rampei						
123. Reducerea efectelor prezente și viitoare ale activităților	Reconstrucția ecologică a zonei de depozitare a combustibilului, a remizei și a rampei	Evaluarea și repararea sistemului de canalizare	ABA Jiu			Surse proprii
PROBLEME DE MEDIU: Poluarea apelor și solului cu nitrați proveniți din surse agricole (Implementarea Directivei 91/676/CEE privind protecția apelor împotriva poluării cauzate de nitrați din surse agricole) (cod identificare – PM 4.6)						
OBIECTIV GENERAL: Reducerea poluării generată de deversările necontrolate de ape uzate și depozitarea de deșeurii animale cu conținut ridicat de nitrați și solului						
Obiectiv specific: Limitarea efectelor negative datorată impurificării apelor subterane cu nitrați proveniți din activitățile agricole și aplicarea de tratamente cu substanțe fitosanitare						
124. Prevenirea și reducerea poluării apelor cauzată de nitrații proveniți din surse agricole	-Cantități de îngrășăminte și substanțe fitosanitare utilizate -Suprafețe de teren tratate și irigate	– Aplicarea programelor de acțiune prevăzute de reglementările legislative în vigoare referitoare la prevenirea poluării cu nitrați	- Direcția Agricolă și de Dezvoltare Rurală	eșalonat	-	Surse proprii
125. Prevenirea și reducerea poluării apelor cauzată de nitrații proveniți din surse agricole	-Nr. de acțiuni de conștientizare	Popularizarea de bune practici agricole și conștientizarea fermierilor și micilor producători agricoli	- Direcția Agricolă și de Dezvoltare Rurală	anual	-	Surse proprii
OBIECTIV GENERAL: Protecția apelor subterane împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole						
Obiectiv specific: Reducerea poluării apelor subterane cu nitrați proveniți din surse agricole						
126. Monitorizarea	Nr.analize		ABA Jiu	conform		Surse proprii

permanenta a calității apelor subterane		Efectuarea analizelor chimice a probelor de apa prelevate din forajele de explorare ale Administratiei Bazinale de Apa		<i>Manualului de operare al sistemului de monitoring din BH Jiu 2015</i>		
127. Colectarea , validarea si stocarea datelor de gospodarie a apelor privind modul desfasurarii activitatii agentilor economici de tip agrozootehnic	Nr controale	Controale de gospodarie a apelor privind modul de respectare a autorizatiilor de gospodarie a apelor si a modului implementarii de fermieri a <i>Codului bunelor practici agricole</i>	ABA Jiu	conform <i>Programului unitar de activitati in legatura cu gospodarirea apelor 2015</i>		Surse proprii
OBIECTIV GENERAL Imbunatatirea sanatatii umane prin reducerea cantitatilor de nitrati in sursele de apa						
Obiectiv Specific: Reducerea poluarii produsa sau indusa de nitrati din surse agricole si prevenirea poluarii apelor cu nitrati						
128. Reducerea de nutrienti in corpurile de apa	Concentratie nitrati mg/l	Controlul integrat al poluarii cu nitrienti in comuna Ghercesti	Ministerul Mediului prin UMP	2011-2016	607850euro	Banca Mondiala 578120 euro CJD 26130euro 3600 euro CL
PROBLEME DE MEDIU: Implementarea Directivei 76/464/CEE privind protectia apelor subterane impotriva poluarii cauzate de anumite substante periculoase deversate in mediul acvatic (cod identificare – PM 4.7)						
OBIECTIV GENERAL: Reducerea poluarii mediului acvatic si a apelor subterane cauzata de evacuarea unor substante periculoase						
Obiectiv specific I: Imbunatatirea calitatii apelor uzate evacuate de agentii economici						
129. Cunoasterea gradului de poluare a resurselor de apa de suprafata cu substante periculoase	Nr.controale	Controale de gospodarie a apelor la agentii economici privind functionarea corespunzatoare a statiilor/instalatiilor de epurare/preepurare si a modului de realizare a masurilor prevazute in programele de etapizare	ABA Jiu	conform <i>Programului unitar de activitati in legatura cu gospodarirea apelor</i>		Surse proprii
Obiectiv specific II: Monitorizarea calitatii apelor uzate a agentilor economici potentiali poluatori cu anumite substante periculoase						
130. Cunoasterea cantitatilor de substante periculoase deversate in resursele de apa	Nr.analize	Efectuarea analizelor fizico-chimice a probelor de apa prelevate din evacuarile de ape uzate ale agentilor economici care deverseaza <u>in cursuri de apa</u>	ABA Jiu	conform <i>Manualului de operare al sistemului de monitoring din BH Jiu</i>		Surse proprii
131. Cunoasterea cantitatilor de substante periculoase	Nr.analize	Efectuarea analizelor fizico-chimice a probelor de apa prelevate din evacuarile de ape uzate ale agentilor economici care deverseaza <u>in retele de canalizare orasenesti</u>	ROC	conform programelor de monitoring ale		Surse proprii

deversate in resursele de apa				operatorilor de apa		
Obiectiv specific III: Monitorizarea calitatii cursurilor de apa in care se evacueaza ape uzate ce contin substante periculoase						
132. Cunoasterea gradului de poluare a resurselor de apa de suprafata cu substante periculoase	Nr.analize	Efectuarea analizelor fizico-chimice a probelor de apa prelevate din sectiunile de monitorizare	ABA Jiu	conform Manualului de operare al sistemului de monitoring din BH Jiu		Surse proprii
Obiectiv specific IV: Monitorizarea apelor subterane afectate de poluarea cu substante periculoase						
133. Cunoasterea gradului de poluare a apelor subterane cu substante periculoase	Nr.analize	Efectuarea analizelor fizico-chimice a probelor de apa prelevate din foraje hidrogeologice	ABA Jiu	conform Manualului de operare al sistemului de monitoring din BH Jiu		Surse proprii

5 - Degradarea mediului natural și construit

Categoria de probleme: Degradarea mediului natural și construit (cod identificare – PM 5)						
PROBLEME DE MEDIU: Afectarea ariilor naturale protejate, a habitatelor naturale, florei și faunei sălbatice prin activități antropice Lipsa unui management corespunzător al ariilor protejate, cu impact antropic deosebit (cod identificare PM 5.1)						
OBIECTIV GENERAL: Conservarea diversității biologice, utilizarea durabilă a habitatelor naturale, a speciilor defloră și faună sălbatică și reconstrucția ecologică a sistemelor deteriorate						
Obiectiv specific I: Protecția, conservarea și refacerea diversității biologice terestre și acvatice						
Ținta	Indicator(i)	Acțiunea	Responsabil implementare	Termen de realizare	Cost estimativ	Surse de finanțare existente/potențiale
134. Dezvoltarea Rețelei Ecologice Europene în România	Numărul și suprafața ariilor naturale protejate	Propuneri de noi arii naturale protejate de interes comunitar	APM Dolj	Permanent	-	FC, FEDER, Fondul pentru mediu, Fonduri private
135. Menținerea habitatelor naturale și populațiilor specifice din fauna și flora sălbatică într-o stare favorabilă	Starea de conservare a pentru speciilor și habitatelor	Stabilirea unui set minim de măsuri de conservare pentru ariile naturale protejate	APM Dolj	Permanent	-	FC, FEDER, Fondul pentru mediu, Fonduri private
136. Menținerea habitatelor naturale și populațiilor specifice din fauna și flora sălbatică într-o stare favorabilă	Starea de conservare a pentru speciilor și habitatelor	Monitorizarea statutului de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar				
137. Asigurarea unui management corespunzător pentru ariile naturale protejate	Numărul ariilor naturale protejate atribuite în custodie și starea de protecție a acestora	Monitorizarea activității custozilor în procesul de administrare a ariilor naturale protejate atribuite în custodie	APM Dolj	Permanent	-	FC, FEDER, Fondul pentru mediu, Fonduri private
138. Asigurarea unui management corespunzător pentru ariile naturale protejate	Numărul ariilor naturale protejate atribuite în custodie și starea de protecție a acestora	Analizarea regulamentelor și planurilor de management	APM Dolj	Permanent	-	FC, FEDER, Fondul pentru mediu, Fonduri private
139. Asigurarea unui management corespunzător pentru ariile naturale protejate	Numărul ariilor naturale protejate atribuite în custodie și starea de protecție a acestora	Asigurarea managementului ariilor naturale protejate care nu sunt atribuite în custodie	APM Dolj	Permanent	-	FC, FEDER, Fondul pentru mediu, Fonduri private
140. Finanțarea adecvată a ariilor naturale protejate	Numar de proiecte cu finanțare aprobată	Implementarea de proiecte în domeniul ariilor naturale protejate	APM Dolj, custozii, administrații publice locale, ONG-uri etc.	Permanent	-	FC, FEDER, Fondul pentru mediu, Fonduri private

PROBLEME DE MEDIU: Starea actuală necorespunzătoare a animalelor crescute în captivitate (cod identificare PM 5.2)						
OBIECTIV GENERAL: Protejarea animalelor crescute în captivitate						
Obiectiv specific I: Stabilirea sistemului de monitorizare a protecției animalelor crescute în captivitate						
141. Protejarea faunei ținute în captivitate	Starea animalelor și condițiile de viață	Asigurarea spatiului minim necesar pentru fiecare specie si individ in parte, asigurarea utilitatilor necesare bunei functionari a gradinii zoologice, precum si a celorlalte conditii necesare pentru functionare gradinii zoologice impuse de legislatia in vigoare	Administrații publice locale	Permanent	-	FC, FEDER, Fondul pentru mediu, Fonduri private, CL, prin buget propriu

6 - Urbanizarea mediului

Categoriza de probeleme: Urbanizarea mediului (cod identificare – PM 6)						
PROBLEME DE MEDIU: Diminuarea și degradarea spațiilor verzi intraurbane/peri-urbane și insuficiența spațiilor verzi pe cap de locuitor în localitățile urbane/Administrarea durabilă a suprafețelor forestiere (împădurite) existente și împădurirea unor suprafețe noi (cod identificare PM 6.1)						
OBIECTIV GENERAL: Îmbunătățirea calității mediului/Administrarea durabilă a zonelor verzi.						
Obiectiv specific: Reabilitarea zonelor verzi / Conservarea și extinderea spațiilor verzi						
Ținta	Indicator(i)	Acțiunea	Responsabil implementare	Termen de realizare	Cost estimativ	Surse de finanțare existente/potențiale
142. Creșterea suprafeței de spații verzi	Indicele de spațiu verde (m ² /cap de locuitor). Numărul de arbori/ arbuști plantați. Numărul de ml de gard viu din aliniament realizat anual. Suprafețele verzi reamenajate (m ² , ha). Suprafețele verzi recuperate în urma dezafectării construcțiilor amplasate ilegal pe spații verzi (m ² , ha).	Dezvoltarea (de către autoritațile administrației publice locale a programelor privind reabilitarea și extinderea suprafețelor de spații verzi.				FC, FEDER, Fondul pentru mediu, Fonduri private, CL prin bugete proprii
143. Creșterea suprafeței de spații verzi	Indicele de spațiu verde (m ² /cap de locuitor). Numărul de arbori/ arbuști plantați. Numărul de ml de gard viu din aliniament realizat anual. Suprafețele verzi reamenajate (m ² , ha). Suprafețele verzi recuperate în urma dezafectării construcțiilor amplasate ilegal pe spații verzi (m ² , ha).	Realizarea cadastrului orașelor	Administrația publică locală	permanent	-	FC, FEDER, Fondul pentru mediu, Fonduri private, CL prin bugete proprii
144. Creșterea suprafeței de spații verzi	Indicele de spațiu verde (m ² /cap de locuitor). Numărul de arbori/ arbuști plantați. Numărul de ml de gard viu din aliniament realizat anual. Suprafețele verzi reamenajate (m ² , ha). Suprafețele verzi recuperate în urma dezafectării construcțiilor amplasate ilegal pe spații verzi (m ² , ha).	Realizarea inventarului spețiilor verzi				FC, FEDER, Fondul pentru mediu, Fonduri private, CL prin bugete proprii

7 - Educație ecologică

Categoría de probleme: Educație ecologică (cod identificare – PM 7)						
PROBLEME DE MEDIU: Absența voluntariatului de mediu, a responsabilității individuale în cadrul unei comunități (cod identificare PM 7.1)						
OBIECTIV GENERAL: Creșterea gradului de conștientizare a populației privind drepturile și obligațiile ce îi revin în ceea ce privește biodiversitatea						
Obiectiv specific: Cooperarea între societatea civilă, administrația locală, instituții, ONG-uri, agenți economici, proprietari de terenuri, pe probleme de protecția naturii						
Ținta	Indicator(i)	Acțiunea	Responsabil implementare	Termen de realizare	Cost estimativ	Surse de finanțare existente/potențiale
145. Antrenarea populației în activitățile de informare/conștientizare a valorilor capitalului natural existent în regiune	Număr de acțiuni realizate, numărul de persoane implicate, numărul de voluntari	Organizarea campaniilor de conștientizare a publicului privind protecția naturii, implicit și a Rețelei ecologice Natura 2000 prin mijloacele de informare (pliante, fluturași, presă, postere, expoziții).	APM Dolj	Permanent		FC, FEDER, Fondul pentru mediu, Fonduri private
146. Antrenarea populației în activitățile de informare/conștientizare a valorilor capitalului natural existent în regiune	Număr de acțiuni realizate, numărul de persoane implicate, numărul de voluntari	Dezbateri publice cu tematică specifică	APM Dolj Universitatea din Craiova Facultatea de Inginerie Electrică Departamentul Electromecanică, Mediu și Informatică Industrială Organizația studentescă OSPEC			
147. Antrenarea populației în activitățile de informare/conștientizare a valorilor capitalului natural existent în regiune	Număr de acțiuni realizate, numărul de persoane implicate, numărul de voluntari	Organizarea de eco-concursuri pentru atragerea tinerei generații pe teme de protecția naturii.				
148. Antrenarea populației în activitățile de informare/conștientizare a valorilor capitalului natural existent în regiune	Număr de acțiuni realizate, numărul de persoane implicate, numărul de voluntari	Promovarea unor programe de parteneriat între administrație și agenți economici, experți, ONG-uri, proprietari de terenuri.				
149. Antrenarea populației în activitățile de informare/conștientizare a valorilor capitalului natural existent în regiune	Număr de acțiuni realizate, numărul de persoane implicate, numărul de voluntari	Creșterea și mediatizarea numărului agenților ecologici voluntari	APM Dolj			

regiune						
150. Antrenarea populației în activitățile de informare/conștientizare a valorilor capitalului natural existent în regiune	Număr de acțiuni realizate, numărul de persoane implicate, numărul de voluntari	Îmbunătățirea accesului cetățenilor la informațiile de mediu				
PROBLEME DE MEDIU Educația ecologică deficitară (cod identificare PM 7.2)						
OBIECTIV GENERAL: Creșterea gradului de conștientizare, informare și educare ecologică						
Obiectiv specific I: Creșterea gradului de conștientizare, informare și educare ecologică						
Ținta	Indicator(i)	Acțiunea	Responsabil implementare	Termen de realizare	Cost estimativ	Surse de finanțare existente/potențiale
151. Societatea civilă	Creșterea interesului societății civile față de starea mediului, manifestat prin creșterea numărului solicitărilor de informații privind mediul	Diseminarea permanentă a informațiilor privind starea mediului	Agenția pentru Protecția Mediului Dolj	Permanent	-----	Buget propriu
152. Societatea civilă	Creșterea interesului societății civile față de starea mediului, manifestat prin creșterea numărului solicitărilor de informații privind mediul	Popularizarea Calendarului Evenimentelor Ecologice și marcarea tuturor acestor evenimente, prin informări în mass-media				
153. Societatea civilă	Creșterea interesului societății civile față de starea mediului, manifestat prin creșterea numărului solicitărilor de informații privind mediul	Organizarea acțiunilor educative destinate societății civile, prin implicarea acestora				
154. Societatea civilă	Creșterea interesului societății civile față de starea mediului, manifestat prin creșterea numărului solicitărilor de informații privind mediul	Educație ecologică pentru colectarea selectivă a deșeurilor prin pliante și emisiuni tv	Universitatea din Craiova Facultatea de Inginerie Electrica Departamentul Electromecanică, Mediu și Informatică Industrială	Permanent		Buget propriu
155. Societatea civilă	Creșterea interesului societății civile față de starea mediului, manifestat prin creșterea numărului solicitărilor de informații	Educație ecologică pentru energii neconvenționale (pliante, manifestări și emisiunii tv)		Permanent		Buget propriu

	privind mediul					
156. Societatea civilă	Creșterea interesului societății civile față de starea mediului, manifestat prin creșterea numărului solicitărilor de informații privind mediul	Educație ecologică pentru calitatea apei (pliante, manifestări și emisiunii tv)		Permanent		Buget propriu
157. Societatea civilă	Creșterea numărului sesizărilor înaintate de societatea civilă, referitoare la agresarea factorilor de mediu	Diseminarea informațiilor referitoare la efectele acțiunilor întreprinse de autoritățile de mediu, urmare a sesizărilor primite din partea societății civile	- Comisariatul Județean Dolj al Gărzii Naționale de Mediu și - Agenția pentru Protecția Mediului Dolj	Permanent	-----	Buget propriu
158. Societatea civilă	Creșterea numărului sesizărilor înaintate de societatea civilă, referitoare la agresarea factorilor de mediu	Schimb permanent de informații, privind acțiunile de control, măsurile dispuse și efectele acestora, între Comisariatul Județean Dolj al Gărzii Naționale de Mediu și Agenția pentru Protecția Mediului Dolj				

8 - Calitatea vietii

Categoria de probleme: Calitatea vietii (cod identificare – PM 8)						
PROBLEME DE MEDIU: Protecția și îmbunătățirea calității mediului și a standardelor de viață (cod identificare PM 8.1)						
OBIECTIV GENERAL: Implementarea și monitorizare programe						
Obiectiv specific I: Protecția și îmbunătățirea calității mediului și a standardelor de viață						
Ținta	Indicator(i)	Acțiunea	Responsabil implementare	Termen de realizare	Cost estimativ	Surse de finanțare existente/potențiale
159. Programului acțiunilor de supraveghere, prevenire și control al bolilor la animale, al celor transmisibile de la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului	Controale	Aplicarea și realizarea	DSVSA Dolj	Permanent	-	Surse proprii
160. Programul Național Statistic Anual (PNSA)	Cercetări statistice infra-anuale și anuale, precum și a alte lucrări/activități privind Statistica Mediului: <ul style="list-style-type: none"> • Cheltuieli pentru protecția mediului, anual • Distribuția apei, anual • Locuințele conectate la sistemele de canalizare, anual • Statistica deșeurilor agricole, la doi ani 	Asigură colectarea, procesarea și analiza datelor statistice	Direcția Județeană de Statistică Dolj	Conform Graficului PNSA (anual sau la doi ani)	-	Bugetul de Stat
161. Sistemul Integrat de Management al Deșeurilor în Județul Dolj	Cantitatea colectată de deșuri	Asigură colectarea, procesarea și transportul deșeurilor	Consiliul Județean Dolj	2017	-	Fonduri Europene
162. Programul operațional Infrastructura Mare 2014 – 2020 Axa prioritară 4	Protecția mediului prin măsuri de conservare a biodiversității, monitorizarea calității aerului și decontaminare a siturilor poluate istoric	Monitorizarea și menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de floră și faună inventariate în Coridorul Jiului	Consiliul Județean Dolj	2020	-	Fonduri Europene
163. Programul operațional	Protecția mediului prin	Dezvoltarea infrastructurii de	Consiliul Județean	2020	-	Fonduri Europene

Planul Local de Acțiune pentru Mediu Dolj

Infrastructura Mare 2014 – 2020 Axa prioritară 4	măsuri de conservare a biodiversității, monitorizarea calității aerului și decontaminare a siturilor poluate istoric	vizitare și conștientizare a comunităților situate în Coridorul Jiului și în zonele învecinate	Dolj			
164. Planul de menținere a calității aerului în județul Dolj	Menținerea calității aerului	Îmbunătățirea calității mediului	Consiliul Județean Dolj	2020	-	Fonduri proprii
Obiectiv specific II: Conformarea cu Directiva UE SEVESO, transpusa în legislația națională						
165. Elaborarea/ actualizarea planurilor de urgență externa/interna și a rapoartelor de securitate pt. obiectivele existente, respectiv pt. cele nou clasificate, conform HG 804/2007 (cu modificările și completările ulterioare)	Numar rapoarte de securitate și planuri de urgență externa/interna	- Intocmirea planului anual de inspecție pt. obiectivele SEVESO II din jud. Dolj - Verificarea amplasamentelor SEVESO II - Participare la exercițiile de verificare a planurilor de urgență externă efectuate pe amplasamentele cu risc major sub îndrumarea ISUJ	APM Dolj ISU Dolj GNM CJ Dolj	Permanent		Proprii
Obiectiv specific III: Gospodărirea durabilă a fondului forestier, înființarea perdelelor de protecție și împădurirea terenurilor degradate inapte pentru agricultură						
166. Gospodărirea durabilă a fondului forestier	Amenajamentul silvic	Proiectarea lucrărilor silvice și recoltarea masei lemnoase conform posibilității	Garda Forestieră	Permanent	1500000 €	Fondul de ameliorare
167. Înființarea perdelelor de protecție a câmpurilor, solului, apelor, rețele de transport	Km	Proiectarea și înființarea perdelelor de protecție	Garda Forestieră, Direcția Silvică	Permanent în decurs de 30 ani	200000000 €	Fonduri europene nerambursabile, PNDR 2014-2020
168. Împădurirea terenurilor degradate inapte pentru agricultură	Ha	Împădurire	Garda Forestieră, Direcția Silvică	Permanent în decurs de 30 ani	2000000000000 €	Fonduri europene nerambursabile, PNDR 2014-2020, bugetul statului

VII. CONCLUZII

Procesul de evaluare și monitorizare furnizează informații curente, sistematice care sprijină procesul de implementare.

Monitorizarea și evaluarea reprezintă un proces continuu care ajută factorii de decizie să înțeleagă eficiența acțiunii și a proiectului.

Prin **Echipa de Monitorizare și Evaluare, Comitetul de Coordonare** și celelalte structuri organizatorice **PLAM**, vor fi implicate în monitorizarea procesului de implementare, de evaluare a rezultatelor și de actualizare a planului de acțiune.

Echipa de Monitorizare și Evaluare centralizează datele de la instituțiile responsabile cu implementarea, iar aceste informații vor fi folosite ca bază a evaluării eficienței eforturilor de implementare.

Procesul de monitorizare și evaluare reprezintă cadrul pentru:

- compararea eforturilor de implementare cu scopul și obiectivele inițiale;
- determinarea progresului făcut pentru obținerea rezultatelor scontate;
- verificarea respectării termenelor propuse.

Sistemul de monitorizare are trei funcții principale:

- **verifică** faptul că planul de acțiune este în proces de implementare. Fiecare acțiune din PLAM este încredințată spre implementare unei autorități principale, cu o persoană nominalizată care are responsabilitatea realizării acestei acțiuni. Responsabilii pentru implementare și pentru monitorizare raportează rezultatele către Comitetul de Coordonare, în vederea actualizării periodice a stadiului de realizare a acțiunilor.
- **identifică** efectul acțiunilor asupra problemei de mediu respective.
- **monitorizează** efectele acțiunii/acțiunilor în soluționarea problemei identificate, prin măsurarea, urmărirea și evaluarea rezultatelor implementării în vederea obținerii feedback-ului necesar actualizării PLAM-ului.

Echipa de monitorizare

APM Dolj	Sîrbi Claudia
APM Dolj	Stan Maria
Consiliul Județean Dolj	Deaconu Carmen

În PLAM este prezentat modelul de matrice ce poate fi utilizat pentru monitorizarea implementării acțiunilor și pentru evaluarea semestrială/anuala sintetică a rezultatelor. Aspectele de detaliu privind monitorizarea problemelor și acțiunilor/proiectelor incluse în PLAM vor fi înscrise în fișe individuale. De asemenea, se vor întocmi fișe individuale pentru evaluarea rezultatelor implementării acțiunilor/proiectelor.

În pregătirea evaluării vor fi luate în considerare:

- Eficiența acțiunilor în atingerea efectelor estimate;
- Modul de respectare a termenelor, menționându-se corecțiile necesare;
- Modul de conformare a costurilor cu cele planificate;
- Abilitatea de administrare a diferiților factori din aria de responsabilitate a coordonatorilor implementării;
- Dificultățile întâmpinate pe parcursul monitorizării și evaluării;
- Modul în care experiența acumulată în implementare servește la îmbunătățirea unor proiecte viitoare și sugesiile de îmbunătățire.

Problemele cele mai importante care vor fi luate în considerare în utilizarea rezultatelor evaluării sunt:

- Identificarea punctelor pentru care se considera necesare modificari ale politicilor și programelor;
- Identificarea autorităților care sa efectueze aceste modificări;
- Identificarea instituțiilor de implementare la care trebuie făcute modificări și a celor care vor decide aceste modificări;
- Identificarea la care se vor efectua aceste modificări.

Țelul final al procesului de evaluare constă în îmbunătățirea continuă a PLAM-ului în acord cu dinamica dezvoltării sociale și economice, cu politicile naționale, regionale și județene privind dezvoltarea corelată cu protecția mediului, modificările celorlalte planuri proiecte și programe, modificările legislative etc.

Acest țel se va reflecta în revizuirea periodică a PLAM. Comitetul de Coordonare PLAM are responsabilitatea informării permanente a comunității asupra atingerii obiectivelor și Țintelor din Planul de Acțiune și din Planul de Implementare.

Membrii comunității vor fi informați asupra stării condițiilor de mediu, a îmbunătățirilor aduse acestor condiții și a acțiunilor care trebuie efectuate în continuare pentru atingerea obiectivelor de mediu.

FIȘĂ DE MONITORIZARE

INSTITUȚIA RESPONSABILĂ.....

ELEMENTELE INIȚIALE ALE PROBLEMEI DE MEDIU

CATEGORIA DE PROBLEME: denumirea categoriei de probleme (cod identificare-PM)

PROBLEME DE MEDIU: (cod identificare - PM) denumirea problemei

OBIECTIV GENERAL: denumire

OBIECTIV SPECIFIC I: denumire

Acțiunea	Termen de realizare	Indicatori	Stadiul de realizare al acțiunii	Motivul nerealizării	Costuri de realizare	Sursa de finanțare	Observații
Se completează de APM Dolj			Se completează de instituția responsabilă				

„**Raportul de Evaluare**” a rezultatelor implementării PLAM va fi elaborat semestrial, începând cu semestrului I al anului 2016.

Următoarea revizuirea Planului Local de Acțiune pentru Mediu se va face la trei ani, în anul 2019.

După elaborarea sa de către autoritățile abilitate, PLAM-ul devine o lege la nivel județean care va trebui respectată de către toți cei cărora li se adresează.

A înțelege natura înseamnă a înțelege viitorul, dar a face ceva pentru salvarea naturii, atât de amenințată azi, înseamnă a contribui la fericirea omenirii.

BIBLIOGRAFIE

- ***Invasive plants from the Cerna of Oltet Basin*** - Lucrări Științifice, Seria Horticultură, Răduțoiu D. & Costache I, 2008, Anul LI - Vol. 51. pp. 25-30. Edit. "Ion Ionescu de la Brad", Iași. ISSN 1454-7376, http://www.uaiasi.ro/revista_horti/arhiva.php?an=2008
- ***Baza de date TEMPO-online*** - Direcția de Statistică Dolj - <https://statistici.INSSE.ro/shop/>
- ***Raport privind Starea Mediului Dolj*** - <http://www.anpm.ro/web/apm-dolj/rapoarte-anuale1>
- ***Prezentarea județului Dolj*** – Consiliul Județean Dolj - <http://www.cjdolj.ro/prezentaredolj.html>
- ***Ghidul practic al planificării de mediu*** elaborat în cadrul Direcției Dezvoltare Durabilă, cu sprijinul experților colaboratori, în cadrul Proiectului de Twinning RO 2006/IB/EN/09 Implementation and Enforcement of the Environmental Acquis at National Level and Coordination of the 8 Regional Twinning Projects - <http://www.anpm.ro/web/apm-dolj/ghidul-practic-al-planificarii-de-mediu>
- ***Legislație specifică protecției mediului***

CUPRINS

I.	INTRODUCERE	1
II.	PROCESUL DE REVIZUIRE PLAM	3
III.	PROFIL DE JUDET	8
IV.	RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU	13
V.	ANALIZA SOWT	156
VI.	PROBLEMELE/ASPECTELE DE MEDIU PRIORITARE	159
VII.	CONCLUZII	192
	BIBLIOGRAFIE	194