

## **1. 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 noastră.

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.

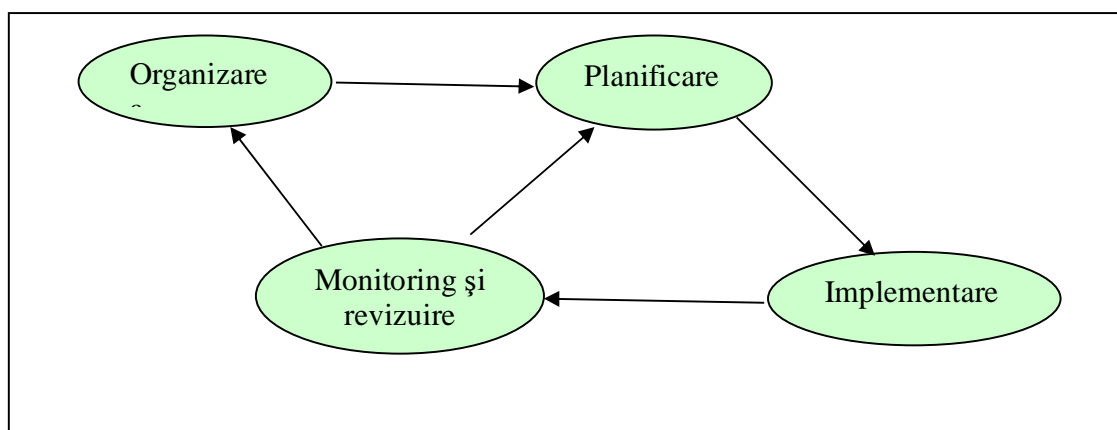
- Sociale - O cerință specifică privind planul de acțiune o reprezintă necesitatea participării comunității în luarea deciziilor de mediu și transformarea acesteia într-una din cele mai puternice forțe care

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, revizuită, 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.

## 2. PROCESUL DE REVIZUIRE PLAM

Planul Local de Acțiune pentru Mediu la nivelul județului Dolj a fost actualizat în cursul anului 2020 și aprobat prin Hotărârea Consiliului Județean nr. 98 din 28.05.2020.

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. nr.212 din 27.07.2023.

La baza emiterii Hotărârii CJ Dolj nr. 212 din 27.07.2023 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 2020÷2022.

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 eficienta a problemelor de mediu.

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

**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 țintelor 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 țintelor 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 țintelor 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 materiale).
- **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**

<b>(S) Specifici</b>	Indicatorul va furniza informații despre caracteristicile specifice aceluia obiectiv
<b>(M) Măsurabili</b>	Indicatorul prezintă aspecte cantitative și /sau calitative ale obiectivului cu care este asociat și poate fi măsurat cu unități și instrumente de măsură cunoscute
<b>(A) Accesibili</b>	Să poată fi procurați ușor la un preț accesibil

<b>(R) Relevanți</b>	Sunt semnificativi pentru obiectivul măsurat în contextul strategiei
<b>(T) se raportează la un Timp</b>	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 esențiale 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.

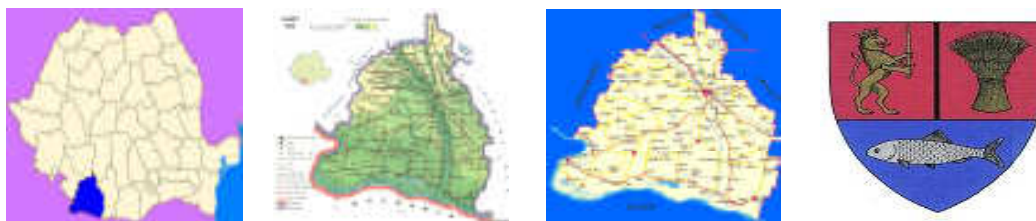
Problemele de mediu semnalate la nivelul județului au fost grupate astfel:

COD	PROBLEME DE MEDIU	PUNCTAJ	IERARHIZARE
<b>1</b>	<b>Calitatea necorespunzătoare a aerului</b>	<b>11</b>	<b>6</b>
<b>1.1</b>	Poluarea aerului datorată traficului rutier		
<b>1.2</b>	Poluarea aerului datorată emisiilor provenite de la CET		
<b>2</b>	<b>Calitatea și cantitatea apei</b>	<b>85</b>	<b>1</b>
<b>2.1</b>	Poluarea apelor de suprafață în zona depozitelor de deșeuri sau datorată depozitării necontrolate a deșeurilor de-a lungul albiilor		
<b>2.2</b>	Calitatea și cantitatea necorespunzătoare a apei potabile		
<b>2.3</b>	Calitatea și cantitatea necorespunzătoare a apei potabile a orașelor 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)		
<b>2.4</b>	Deficiențe ale sistemului de monitorizare a calității apei potabile		
<b>2.5</b>	Protejarea sănătății populației de efectele oricărui tip de cotaaminare a apei destinate consumului uman		
<b>2.6</b>	Evacuare de ape uzate, lipsa rețelelor de canalizare și a stațiilor de epurare		
<b>2.7</b>	Combaterea fenomenului de schimbări climatice		

<b>3</b>	<b>Gestionare (colectarea, stocarea, eliminarea) necorespunzătoare a deșeurilor</b>		
<b>3.1</b>	Poluarea mediului din cauza gestiunii necorespunzătoare a deșeurilor	<b>38</b>	<b>2</b>
<b>3.2</b>	Cantități generate în creștere ale deșeurilor medicale periculoase		
<b>4</b>	<b>Poluarea solului și a apelor subterane</b>		
<b>4.1</b>	Existența unor zone contaminate de poluare istorică	<b>12</b>	<b>5</b>
<b>4.2</b>	Poluarea solului și a apelor subterane generată de extracția, prepararea și procesarea minereurilor, cărbunelui și a altor resurse naturale neregenerabile sau regenerabile		
<b>4.3</b>	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		
<b>4.4</b>	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)		
<b>4.5</b>	Implementarea Directivei 76/464/CEE privind protecția apelor subterane împotriva poluării cauzate de anumite substanțe periculoase deversate în mediul acvatic		
<b>5</b>	<b>Degradarea mediului natural și construit</b>	<b>1</b>	<b>8</b>
<b>5.1</b>	Starea actuală necorespunzătoare a animalelor crescute în captivitate		
<b>6</b>	<b>Urbanizarea mediului</b>		
<b>6.1</b>	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.	<b>3</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Educație ecologică</b>		
<b>7.1</b>	Absența voluntariatului de mediu, a responsabilității individuale în cadrul unei comunități	<b>14</b>	<b>4</b>
<b>7.2</b>	Educația ecologică deficitară		
<b>8</b>	<b>Calitatea vieții</b>		
<b>8.1</b>	Potecția și îmbunătățirea calității mediului și a standardelor de viață	<b>16</b>	<b>3</b>
<b>8.2</b>	Slaba preocupare privind protecția mediului în structurile administrației publice locale		



### 3. PROFIL DE JUDEȚ



#### Prezentarea

Județul Dolj se întinde pe o suprafață de 7.414 km<sup>2</sup>, 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 egeo - 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 baza militară împotriva Imperiului Otoman, care a concentrat forțele din dreapta Oltului. La jumătatea secolului al XVIII - lea, județului Dolj ca urmare a intensificării exploatarei 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 răsucire 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, Golenti, Ciuperceni).



Clima este temperată cu influențe mediteraneene, datorita 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 evidență la periferia mării Depresiuni Pericarpatică, 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 carpato-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 distanță de 154 km și de lacuri și iazuri (Lacul Bistreț, 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 învelisului 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 lisița, 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 salutată 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 Arte

și Meserii Cornetti, Centrul Judetean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Traditionale Dolj, Casele de cultura din orasele și municipiile judetului, caminele culturale din aproape cele 104 comune, precum și alte institutii de acest tip , completeaza rețeaua de unitati culturale și artistice din judetul Dolj. Ansamblul folcloric Maria Tanase are un rol deosebit în peisajul cultural al judetului, institutie reprezentativa pentru cultura judetului Dolj și a tarii, care în cei 11 ani de activitate s-a remarcat în peisajul cultural pe plan national și international datorita participarii sale în numeroase concursuri și festivaluri internationale. Merita mentionat faptul ca exista mai multe manifestari traditionale culturale care au un ecou puternic în tara și strainatate.

Festivalul Maria Tanase, festival concurs pentru interpreti de folclor romanesc; Festivalul Rapsozi din Oltenia, continuat de Festivalul Marin Chisar - de la rapsod la interpret; Festivalul de romante 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 - înainte 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 Cernatestilor - comuna Cernatesti - sec. XVIII;
- Manastirea Jitianu - comuna Podari - 1658;
- Ansamblul Curtea Cotofenilor - sec. XVIII;
- Mausoleul familiei Filisanu - 1868;
- Manastirea Bucovat (Cosuna) - Craiova - 1483;
- Ansamblul curtii boieresti Brailoiu - comuna Melinesti - 1695;
- Ansamblul curtii boieresti Jieni - comuna Malu Mare - sec. XVI.

## 4. RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU

### CAPITOLUL I

### CALITATEA ȘI POLUAREA AERULUI ÎNCONJURĂTOR

#### I.1. Calitatea aerului înconjurător: stare și consecințe

Începând din anul 2006, 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 automate, care au fost amplasate în aglomerarea Craiova conform criteriilor specifice prevăzute în prezent în Legea 104/2011. La sfârșitul anului 2016 a intrat în rețeaua teritorială și stația DJ-6, amplasată la Calafat, pentru care procesul de achiziție și evaluare a datelor a început în cursul lunii martie 2017.

#### Structura rețelei din județul Dolj

1) stații amplasate în aglomerarea Craiova:

- ✓ -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 SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, PM<sub>10</sub> și BTEX;
- ✓ -stația DJ-2 - stație de fond urban amplasată în zona Primăriei Craiovei-parcarea acesteia, expusă mai puțin traficului și industriei; poluanții monitorizați SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, PM<sub>2,5</sub> și BTEX;
- ✓ -stația DJ-3 - stație industrială cu influență de trafic, amplasată în mediul urban, în Craiova, str. Maria Tănase, zona Casa Tineretului, 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 SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub> și O<sub>3</sub>;
- ✓ - 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 SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, CO și O<sub>3</sub> - de menționat că acesta din urmă se regăsește în rețeaua europeană specială de monitorizare și evaluare a ozonului, alături de alte stații din țară.

2) stații amplasate în județul Dolj:

- ✓ stația DJ-4 - stație industrială, situată la intrarea în Ișalnița, în mediu suburban, aflată sub influența termocentralei din zonă mai ales; poluanții monitorizați sunt SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, și O<sub>3</sub>;
- ✓ stația DJ-6 de trafic, amplasată la intrarea în Calafat, în apropierea podului transfrontarier romano-bulgar; poluanții monitorizați sunt SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub> și O<sub>3</sub>.

Pe lângă indicatorii de calitate a aerului menționați, se monitorizează și parametrii meteorologici la stațiile DJ-2, DJ-4 și DJ-6: temperatura, direcția și viteza vântului, presiunea atmosferică, radiația solară, umiditatea relativă și nivelul precipitațiilor.

#### I.1.1. Starea de calitate a aerului înconjurător

##### I.1.1.1. Nivelul concentrațiilor medii anuale ale poluanților atmosferici în aerul înconjurător

###### NO<sub>2</sub>

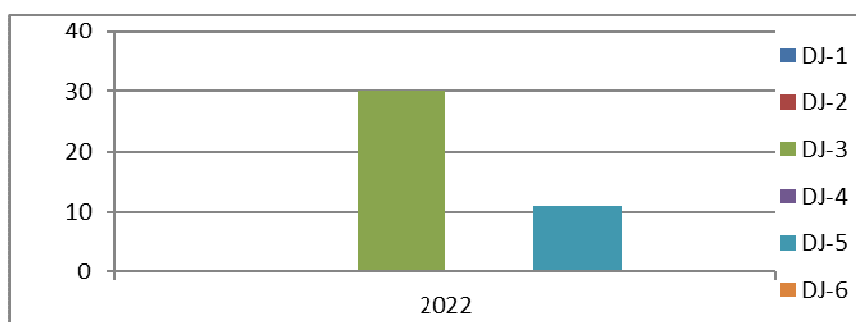
Oxizii de azot, în județul Dolj, au ca surse emisiile din procesele de ardere a combustibililor în diverse industrii și din încălzirea casnică, dar semnificativ și din traficul urban și extra urban.

- la stația de fond urban DJ-2 nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare din cauza defectării analizorului
- la stația de trafic DJ-1 nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare din cauza defectării alimentării electrice a stației din cursul lunii martie
- la stația industrială cu influență de trafic DJ-3 s-a obținut o medie anuală de 30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- la stația de fond suburban DJ-5 s-a obținut o medie anuală de 11  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- la stația industrială DJ-4 nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare din cauza defectării analizorului
- la stația de trafic DJ-6 situată în Calafat nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare din cauza unor probleme tehnice ale analizorului

Tabelul nr. I.1.1.1.1

stație	poluant	media anuală	unitate masura
DJ-1	NO <sub>2</sub>		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
DJ-2	NO <sub>2</sub>		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
DJ-3	NO <sub>2</sub>	30	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
DJ-4	NO <sub>2</sub>		$\mu\text{g}/\text{m}^3$
DJ-5	NO <sub>2</sub>	11	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
DJ-6	NO <sub>2</sub>		$\mu\text{g}/\text{m}^3$

Graficul nr. I.1.1.1.1 Medii anuale NO<sub>2</sub>,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Nu s-au înregistrat depășiri ale VL orare.  
Nu s-au înregistrat depășiri ale pragului de alertă.

## SO<sub>2</sub>

SO<sub>2</sub> 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.

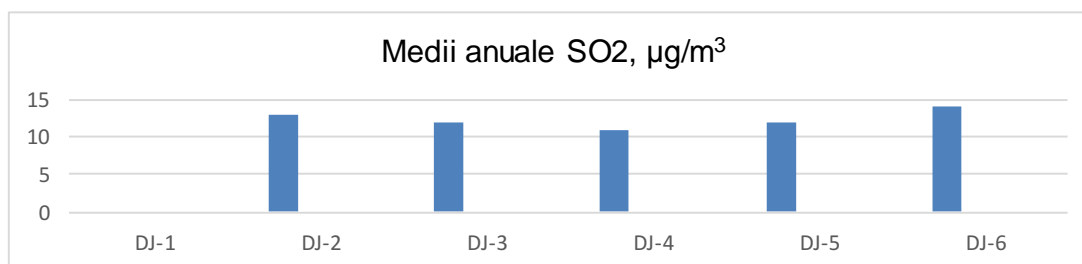
- la stația de fond urban DJ-2 s-a obținut media anuală de 13  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
  - la stația de trafic DJ-1 nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare din cauza defectării alimentării electrice a stației din cursul lunii martie
  - la stația industrială DJ-3 s-a obținut media anuală de 12  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
  - la stația de fond suburban DJ-5 s-a obținut o medie anuală de 11  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
  - la stația industrială DJ-4 s-a obținut o medie anuală de 15  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
  - la stația de trafic din Calafat DJ-6 s-a obținut media anuală de 14  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- S-a înregistrat o depășire a VL orare la stația DJ-4, în cursul lunii iunie.  
Nu s-a înregistrat nici o depășire a VL zilnice la nici una dintre stații  
Nu s-au înregistrat depășiri ale pragului de alertă.



Tabelul nr. I.1.1.1.2

stație	poluant	media anuală	unitate masura
DJ-1	SO <sub>2</sub>		μg/m <sup>3</sup>
DJ-2	SO <sub>2</sub>	13	μg/m <sup>3</sup>
DJ-3	SO <sub>2</sub>	12	μg/m <sup>3</sup>
DJ-4	SO <sub>2</sub>	11	μg/m <sup>3</sup>
DJ-5	SO <sub>2</sub>	12	μg/m <sup>3</sup>
DJ-6	SO <sub>2</sub>	14	μg/m <sup>3</sup>

Graficul nr. I.1.1.1.2



**CO:** nu s-a înregistrat depășirea VL a mediei mobile la 8 ore la nici una dintre stații, maxima mediei mobile la 8 ore înregistrată în 2022 fiind de 2,66 mg/m<sup>3</sup> la DJ-1, respectiv 2,44 mg/m<sup>3</sup> la DJ-2, la mbele stații însă nu avem date suficiente pentru evaluare, iar la DJ-6 maxima a fost de 1,89 66 mg/m<sup>3</sup>

- la stația de fond urban DJ-2 nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare
- la stația de trafic DJ-1 nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare din cauza defectării alimentării electrice a stației din cursul lunii martie
- la stația industrială DJ-3 nu se monitorizează acest poluant
- la stația de fond suburban DJ-5 nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare
- la stația de industrială DJ-4 nu se monitorizează acest poluant
- la stația de trafic din Calafat DJ-6 s-a obținut media anuală de 0,44 mg/m<sup>3</sup>

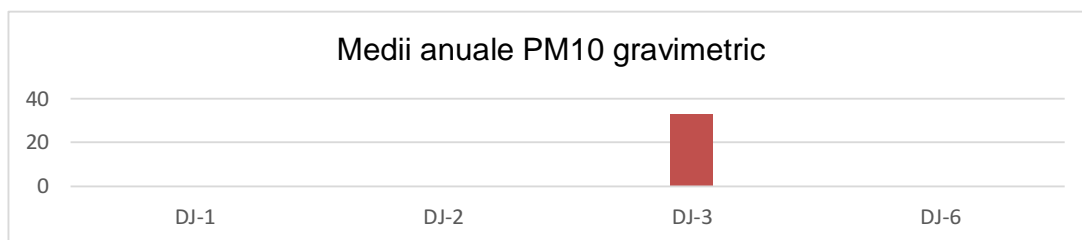
#### PM<sub>10</sub>

- la stația de fond urban DJ-2 nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare
- la stația de trafic DJ-1 nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare
- la stația industrială urbană DJ-3 s-a obținut o medie anuală de 33 μg/m<sup>3</sup> la o captură de date de 81%
- la stația de industrială DJ-4 nu se monitorizează acest poluant
- la stația de fond suburban DJ-5, din motive tehnice nu s-au obținut date pentru evaluarea PM10 gravimetric;
- la stația de trafic DJ-6 din Calafat nu avem date suficiente pentru evaluare; din măsurările continue rezultă o medie de 22 μg/m<sup>3</sup>

Numărul depășirilor VL la 24 ore a fost de 9 la DJ-2, unde nu avem date suficiente pentru evaluare (65% captură date) și 32 la DJ-3.

Putem preciza că evoluția poluantului în cursul lunilor de toamnă și iarnă a fost caracterizată de concentrații mai ridicate, în perioade caracterizate de calm atmosferic și lipsa precipitațiilor, ca și în anii precedenți.

Graficul nr. I.1.1.1.3



### PM<sub>2,5</sub>

- la stațiune de fond urban DJ-2 s-au obținut media de 17 µg/m<sup>3</sup>, la aprox 84% captură de date

### O<sub>3</sub>

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 stațiune de fond urban DJ-2 nu se monitorizează

- la stațiune de trafic DJ-1 nu se monitorizează

- la stațiune industrială DJ-3, datele sunt incerte- stațiune industrială urbană

- la stațiune de industrială DJ-4 nu s-au obținut date suficiente pentru evaluare din cauza defectării analizorului

- la stațiune de fond suburban DJ-5 s-a obținut media anuală de 49 µg/m<sup>3</sup>

- la stațiune de trafic DJ-6 datele sunt incerte- stațiune de trafic

Graficul nr. I.1.1.1.4 Medii anuale O<sub>3</sub>, µg/m<sup>3</sup>



Nu s-au înregistrat depășiri ale pragului de alertă sau de informare la nici una dintre stații.

Numărul de depășiri ale valorii țintă pentru sănătatea umană nu a fost mai mare decât cel permis în Legea 104/2011- la Ișalnița (DJ-4)- o depășiri, iar la DJ-5- 5 zile cu maximele concentrațiilor medii la 8 ore mai mari decât valoarea țintă (permise 25 zile)

### Benzen

- la stațiune de fond urban DJ-2 nu s-au obținut date suficiente pentru evaluare

- la stațiune de trafic DJ-1 nu s-au obținut date suficiente pentru evaluare

**Pb, Ni, As, Cd** - pentru metalele grele se efectuează determinări din filtrele de PM10 recoltate 8 săptămâni/an, conform programului special de monitorizare prin măsurări indicative stabilit la nivelul ANPM, la stațiile DJ-2 și DJ-6. Datele de mai jos se referă la rezultatele obținute în aceste condiții.

Pentru anul 2022 s-au obținut următoarele medii:

- La stația DJ-2, pentru Pb s-a obținut media de  $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru Cd  $-1,37 \text{ ng}/\text{m}^3$ , iar pentru Ni  $11 \text{ ng}/\text{m}^3$
- La stația DJ-6, pentru Pb s-a obținut media de  $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru Cd  $-1,72 \text{ ng}/\text{m}^3$ , iar pentru Ni  $12,73 \text{ ng}/\text{m}^3$

Din motive tehnice legate de funcționarea aparatului de analiză nu deținem date suficiente pentru evaluare la As.

### **I.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, ca și în anii precedenți, în cursul lunilor de toamnă și iarnă, în timpul cărora sursele de emisie se amplifică mai ales datorită necesității încălzirii locuințelor. SO<sub>2</sub> 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 PM<sub>10</sub>.

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.

**NO<sub>2</sub>** - 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, în 2017 o medie anuală de  $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , în 2018 se observă scăderea concentrațiilor acestui indicator, ca urmare a măsurii de introducere a taxelor de parcare în zona urbană centrală, obținând o medie de  $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la 77% captură de date, pentru 2019, din motive tehnice nu s-a obținut captură suficientă de date pentru evaluare. Pentru 2020 s-a obținut media anuală de  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , care se menține și pentru 2021, iar pentru 2022 din nou nu s-au înregistrat suficiente date pentru evaluare.

b) la DJ-1- stația de trafic, pentru 2017 s-a înregistrat o medie anuală de  $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , în 2018  $-20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Pentru 2019 nu s-au obținut, din motive tehnice, date suficiente pentru evaluare conform legislației, iar pentru 2020 s-a obținut o medie anuală de  $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , care se menține și în 2021; pentru 2022 nu s-au obținut, din cauza defectării alimentării electrice a stației, suficiente date pentru evaluare.

c) La stația industrială DJ-3, pentru 2017 s-a obținut o medie anuală de  $41 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , mai mare decât cea permisă în Legea 104/2011, pentru 2018-  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , iar pentru 2019  $-32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Pentru 2020 s-a obținut de asemenea o medie de  $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , dar la o captură ceva mai mică de date, de aproximativ 72%, pentru 2021 avem o medie anuală de  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , iar pentru 2022 o medie de  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

d) La stația suburbană DJ-5 2017 s-au obținut medii anuale de  $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , în 2018, 2019 și 2020 nu avem suficiente date pentru evaluare, totuși, menționăm o medie de  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pentru 2020 la o captură de date de aproximativ 72%; pentru 2021 s-a înregistrat media anuală de  $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , ca și pentru 2022.

e) La stația industrială DJ-4, în 2017 s-a obținut media anuală de  $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , iar pentru 2018 nu avem date suficiente pentru evaluare. Pentru anul 2019 s-a obținut media de  $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru 2020-  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , iar pentru 2021-  $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Pentru 2022 nu avem date suficiente pentru evaluare.

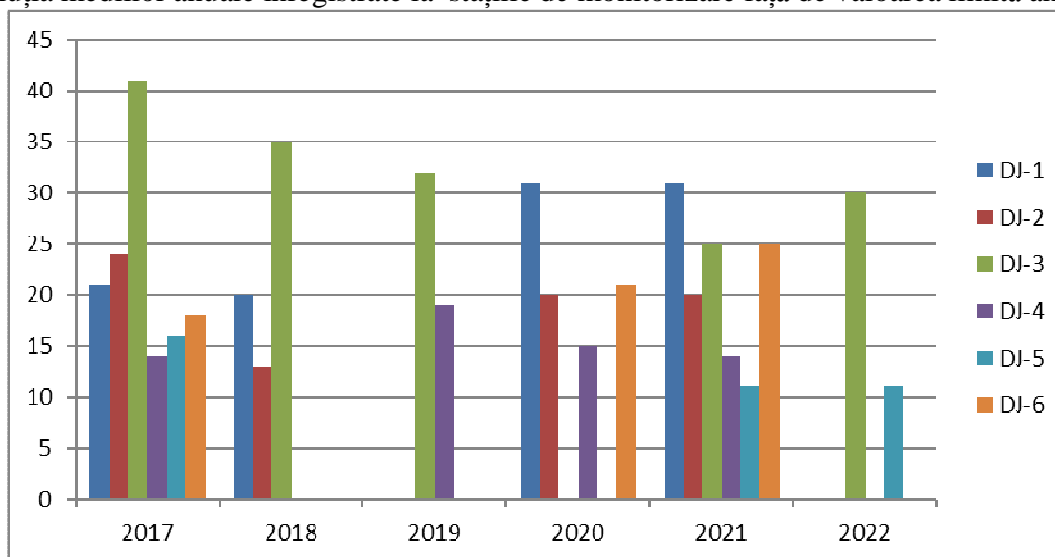
f) La stația de trafic DJ-6 nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare în 2017, 2018 și 2019, datorită problemelor sistemului de achiziție date. Pentru 2020 s-a obținut media anuală de  $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru 2021-  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , iar în 2022 din nou nu sunt suficiente date pentru evaluare, din motive tehnice.

Amintim că în 2017 a fost depășită valoarea limită anuală la DJ-3. La nici o stație nu s-au înregistrat mai multe depășiri ale VL orare față de cele permise prin Legea 104/2011 (maxim 9/an în zona urbană, respectiv 2 la DJ-3 în 2019, 9 în 2020, la DJ-1, acestea din urmă pe un fond de calm atmosferic și lipsă a precipitațiilor din ianuarie-februarie); în 2021 nu s-a înregistrat nici o depășire a VL orare de  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , nici în 2022.

Tendința pare a fi de menținere a mediilor anuale în jurul unui domeniu specific la DJ-4, DJ-5, pentru DJ-2 se remarcă tendință de ușoară scădere în ultimii ani, în schimb, la DJ-1 pare că există o tendință de menținere în domeniul de  $20\text{-}30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , iar la DJ-3 în ultimii ani tendința de menținere la medii de  $30\text{-}35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Graficul nr.I.1.1.2.1

NO<sub>2</sub>- Evoluția mediilor anuale înregistrate la stațiile de monitorizare față de valoarea limită anuală,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



SO<sub>2</sub> – 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, în 2017 s-a înregistrat o medie anuală de  $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , în 2018 avem o medie de  $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru 2019 nu s-au înregistrat suficiente date pentru evaluare, pentru 2020 s-a obținut media anuală de  $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru 2021- $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , iar pentru 2022-  $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$

b) La DJ-1- stația de trafic se observă o variație a mediilor anuale între  $22\text{-}9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , cu tendință de scădere în ultimii ani. Pentru 2019 și 2022 nu s-au înregistrat suficiente date pentru evaluare, pentru 2020 s-a înregistrat o medie anuală de  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , iar pentru 2021-  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

c) La stația industrială DJ-3, mediile anuale sunt în scădere în ultimii 3 ani; sursa industrială cu influență mai importantă asupra stației 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 nu foarte îndepărtată de o mare zonă de case. Pentru 2017 s-a înregistrat o medie anuală de  $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru 2018 - $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru 2019 - $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru 2020 s-a înregistrat o medie anuală de  $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru 2021- $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , iar pentru 2022-  $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$

d) La stația suburbană DJ-5, din motive tehnice nu s-au obținut date suficiente pentru anii 2019 și 2020, în 2021 s-a obținut media de  $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , iar în 2022-  $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . 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  $12\text{-}18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

e) La stația industrială DJ-4, din motive tehnice pentru anii 2018, 2019, 2020 datele înregistrate nu sunt suficiente conform criteriilor de calitate din legislație; pentru anii în care au existat suficiente observăm variația concentrațiilor anuale. Pentru 2017 s-a înregistrat o medie anuală de  $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ; observăm că aceeași medie s-a obținut și în 2020, dar la un procent de aproximativ 72% captură de date valide, ceva mai mic decât cel necesar pentru evaluare, pentru 2021 s-a obținut media anuală de  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , iar pentru 2022-  $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

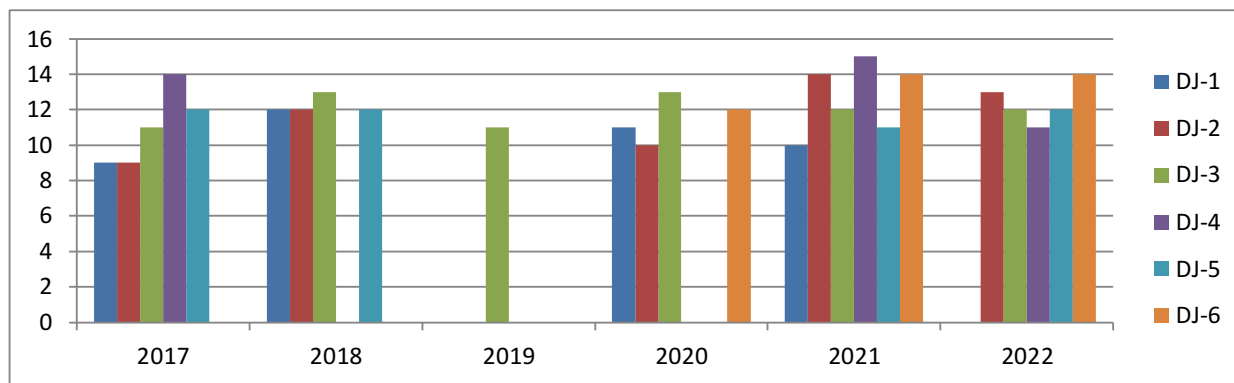
f) La stația de trafic DJ-6 nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare în 2017, 2018, 2019 datorită problemelor sistemului de achiziție date; pentru 2020 avem media anuală de  $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru 2021-  $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , iar pentru 2022-  $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Pentru anii 2017 și de asemenea 2019 nu s-au înregistrat depășiri ale VL orare, în 2018 s-au înregistrat 3 depășiri la stația DJ-4 și una la DJ-3, pentru 2020 o singură depășire, la DJ-3, pentru 2021- 2 depășiri ale VL orare concomitente la DJ-4, iar pentru 2022- o depășire, tot la DJ-4. Cele mai crescute concentrații s-au înregistrat în condiții de funcționare în regim tranzitoriu ale termocentralelor, evoluția acestora nefiind corelată cu concentrații ridicate la alți indicatori monitorizați în stații. Depășirea înregistrată în 2020 nu a fost însă înregistrată din cauza unui regim tranzitoriu informat. Evoluția mediilor anuale prezintă în general tendință de menținere, după cum se poate urmări pe graficul nr. I.1.1.2.2., în domeniul  $10\text{-}15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Privitor la valorile maxime înregistrate și la depășirea pragului de alertă pentru  $\text{SO}_2$  precizăm:

În ultimii 6 ani nu s-a înregistrat depășirea pragului de alertă, astfel de evenimente au apărut în perioada anterioară funcționării instalațiilor de desulfurare (în 2008, la 2 stații urbane (DJ1 și DJ3), pe 13 noiembrie și în 2011, pe 13 decembrie, la DJ-1)

Graficul nr.I.1.1.2.2  
 $\text{SO}_2$ - Evoluția mediilor anuale înregistrate la stațiile de monitorizare,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



**Fracțiile  $\text{PM}_{10}$  și  $\text{PM}_{2,5}$**  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  $\text{PM}_{10}$  monitorizate prin metoda gravimetrică, care în anii 2017, 2018 și 2021 a ridicat probleme de depășire a VL zilnice prevăzute în legislație, a prezentat valori mai ridicate în timpul iernii, în perioada în care arderile casnice pentru încălzire sunt decisive, alături de trafic și de procesele de ardere industriale ale celor 2 termocentrale. De asemenea, se înregistrează concentrații ceva mai ridicate în perioade de secetă și de calm atmosferic, dar și în situațiile de vânt puternic; evoluția în cursul zilei este foarte apropiată de cea a oxizilor de azot, sursele fiind în general comune.

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

- la stația DJ-2 de fond urban poluantul nu s-a monitorizat în perioada 2009 - 2017; în 2018 s-a obținut o medie de  $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la aproximativ 74% captură de date, cu 27 depășiri ale VL zilnice; aceeași medie s-a obținut la DJ-3, în același an, la 89% captură de date, evoluția foarte apropiată a datelor celor 2 stații putând atrage atenția asupra unui fond urban ridicat al acestui poluant; pentru 2019, din motive tehnice nu s-au înregistrat suficiente date pentru evaluare, pentru 2020 s-a obținut media de  $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , cu 25 depășiri ale valorii limită zilnice, pentru 2021- media de  $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$  cu 32 depășiri ale VL zilnice, iar pentru 2022 nu avem date suficiente pentru evaluare din cauza defectării prelevatorului.

- La stația de trafic DJ-1, din motive tehnice nu s-au obținut date suficiente conform criteriilor de evaluare 2017, 2019 și 2022 (însă datele din 2017 au fost foarte aproape de îndeplinirea criteriilor, media fiind de  $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ); pentru 2018 avem media de  $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru 2020 -  $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , iar pentru 2021-  $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

- La stația industrială urbană DJ-3, situată într-o zonă cu trafic intens, din motive tehnice nu s-au obținut date suficiente conform criteriilor de evaluare în 2019 și 2020; depășirile valorii limită zilnice înregistrate la această stație în 2017 (40) și 2018 (46) au condus, alături de depășirea valorii limită pentru media anuală la NO<sub>2</sub> în 2017, la necesitatea întocmirii unui plan de calitate a aerului; în 2021 s-a obținut o medie de  $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$  și s-a depășit din nou VL zilnică prevăzută (47 concentrații zilnice mai mari de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), iar în 2022 avem o medie de  $33 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , la 81% captură de date, cu 32 depășiri ale limitei zilnice de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

- La stația suburbană DJ-5, în perioada în discuție, din motive tehnice nu au fost obținute date suficiente conform criteriilor de evaluare din legislație decât în 2017 pentru PM<sub>10</sub> determinat prin metoda de referință.

- La DJ-4 acest poluant nu a fost prevăzut

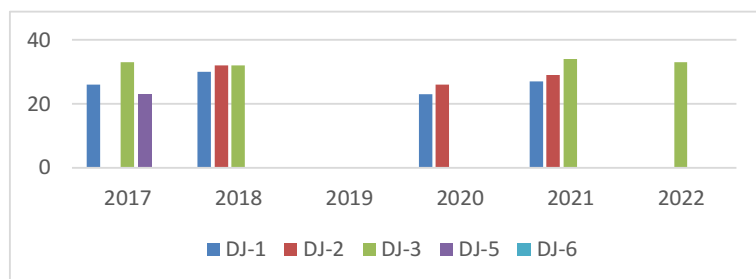
- La stația de trafic DJ-6 de la Calafat nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare în perioada în discuție pentru PM<sub>10</sub> determinat prin metoda de referință.

Cele mai ridicate concentrații s-au înregistrat de-a lungul anilor de monitorizare la stația DJ-3. În ultimii ani la stația DJ-3 se remarcă în general menținere a mediilor anuale -în 2017 -medie de  $33 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la 77% captură date, în 2018 se menține-  $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la aprox 72% captură date în 2019 și scăderea maximelor valorilor înregistrate, în 2021- medie de  $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$  cu mai multe depășiri decât cele permise, iar în 2022- $33 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ; la DJ-1 se observă variație a mediilor în ultimii ani (în 2017 medie anuală  $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la aproape 73% captură date,  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$  în 2018,  $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$  în 2020,  $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$  în 2021).

Evoluția mediilor anuale obținute pentru PM<sub>10</sub> se poate urmări în graficul nr. I.1.1.2.3. de mai jos:

Graficul nr. I.1.1.2.3

PM<sub>10</sub> - Evoluția mediilor anuale înregistrate la stațiile de monitorizare,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



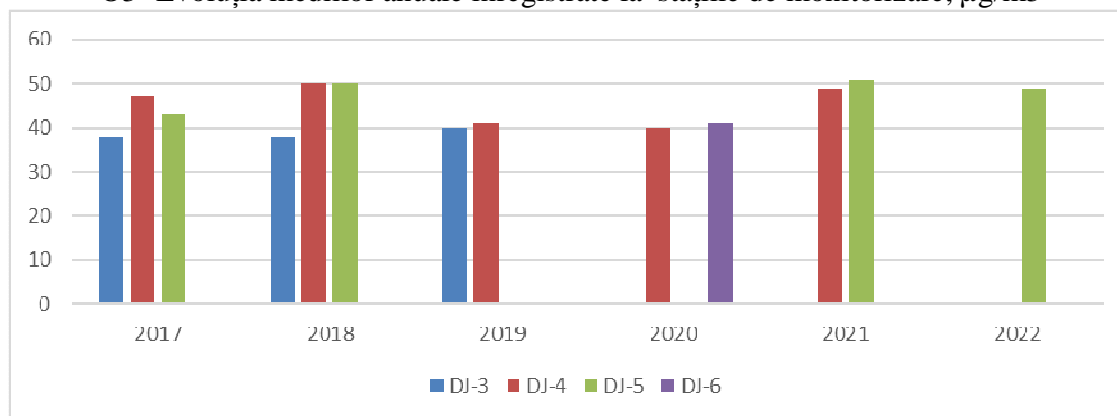


Pentru fracția **PM<sub>2,5</sub>** din pulberile în suspensie, monitorizată conform normativelor în vigoare doar la stația de fond urban DJ-2- Primăria s-au înregistrat media de 17  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  la aproximativ 84% captură date pentru 2022. În ceilalți ani, din motive tehnice nu s-au obținut 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 datorită necesității încălzirii locuințelor, mai ales în condiții de calm atmosferic.

**O<sub>3</sub>**- evoluția acestui poluant secundar, așa cum reiese din graficul nr. I.1.1.2.4., a înregistrat de-a lungul anilor valori nu foarte diferite și în general ridicate (mediile anuale în domeniul 40-60  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), la toate stațiile la care se monitorizează, însă fără atingerea pragului de alertă și foarte rar cu depășirea pragului de informare:

Graficul nr.I.1.1.2.4.  
O<sub>3</sub>- Evoluția mediilor anuale înregistrate la stațiile de monitorizare,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



- La stația industrială urbană DJ-3 nu s-au înregistrat suficiente date pentru evaluare în 2020, iar pentru anii anteriori s-au înregistrat medii anuale în domeniul 38-56  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; în 2021 și 2022 datele sunt considerate incerte din cauza tipului de stație
- La stația industrială suburbană DJ-4, mediile anuale sunt în domeniul 41-51  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru 2022 neavând date suficiente pentru evaluare
- La stația suburbană DJ-5 (Breasta), din motive tehnice nu s-au obținut date suficiente pentru a respecta criteriile de calitate în anul 2019 și 2020, în 2021 avem o medie de 51  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , iar în 2022 - 49  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- La stația de trafic DJ-6 de la Calafat nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare în 2017, 2018 și 2019, iar pentru 2020 s-a obținut media anuală de 41  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; în 2021 și 2022 datele sunt considerate incerte din cauza tipului de stație

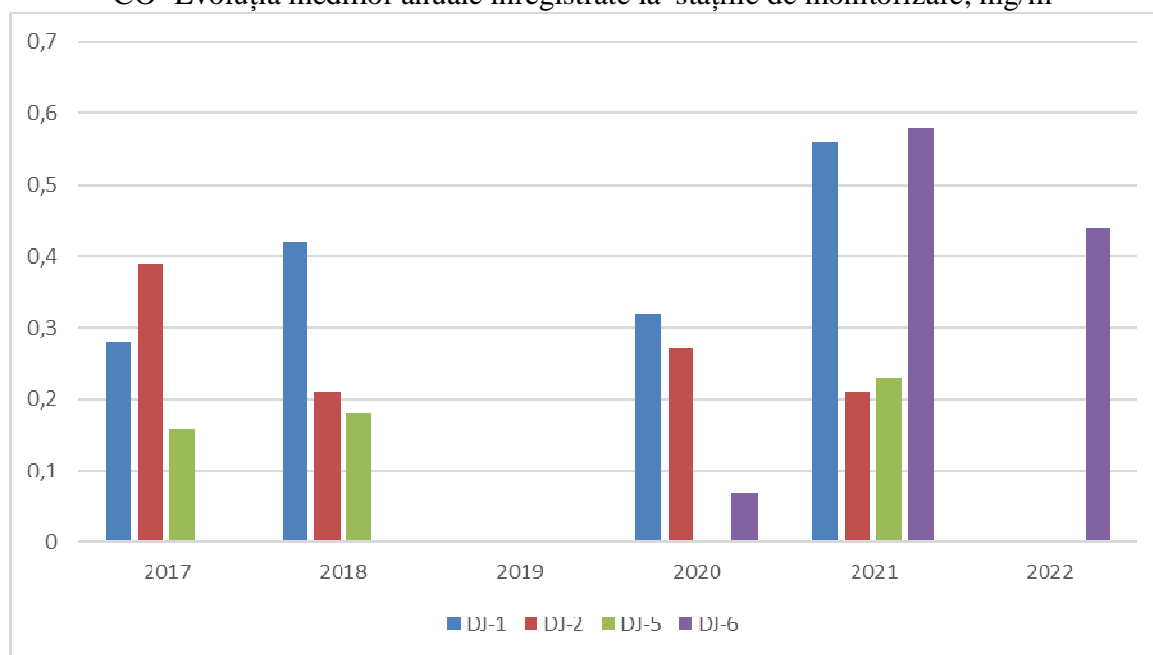
După cum se observă, în ultimii ani media anuală cea mai ridicată a fost înregistrată la stația suburbană DJ-5 în 2021; cele mai multe depășiri ale valorii țintă s-au înregistrat la DJ-5 (37), în 2021; maxima medie mobilă la 8 ore din ultimii 5 ani a fost înregistrată tot la DJ-5 în 2021-162  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Situația județului Dolj și a aglomerării Craiova în zona de sud-vest a țării, caracterizată de primăvara până toamna de temperaturi și radiație solară mai ridicate și perioade dese de secetă a favorizat producția mai ridicată de ozon în prezența precursorilor acestuia. Se remarcă uneori și existența unor fenomene de transport al acestuia/al precursorilor în timpul iernii.

**CO** - pentru poluantul provenit, ca și NO<sub>2</sub>, 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 I.3.5. de mai jos:

- la stația de fond urban DJ-2 din motive tehnice nu s-au obținut date suficiente conform criteriilor de evaluare pentru anul 2019 și 2022
- La stația de trafic DJ-1, din motive tehnice nu s-au obținut date suficiente conform criteriilor de evaluare în anul 2019 și 2022
- La stațiile industriale DJ-3 și DJ-4 nu se monitorizează CO
- 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 2019, 2020 și 2022.
- La stația de trafic DJ-6 de la Calafat nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare în perioada în 2019 și 2020, iar pentru 2022 avem o medie de 0,44 mg/m<sup>3</sup>

Nu s-a înregistrat niciodată depășirea valorii limită a mediei mobile la 8 ore (10mg/m<sup>3</sup>), valoarea maximă a acesteia a fost în 2017-4,38 mg/m<sup>3</sup> la DJ-2, în 2018- 2,85 mg/m<sup>3</sup> la DJ-1, în 2019- 3,34 mg/m<sup>3</sup> la DJ-2, în 2020-4,09 mg/m<sup>3</sup>, tot la DJ-2, în 2021- 2,59 mg/m<sup>3</sup>, iar în 2022-2,66 mg/m<sup>3</sup>, la DJ-1. În perioada anterioară, valoarea maximă a acesteia a fost de 7 mg/m<sup>3</sup>, înregistrată în 2015 la stația de fond urban DJ-2.

Graficul nr. I.1.1.2.5.  
CO- Evoluția mediilor anuale înregistrate la stațiile de monitorizare, mg/m<sup>3</sup>



**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, în 2017, media anuală a fost de 3,23 μg/m<sup>3</sup> ; pentru 2018, 2019 și 2022, din motive tehnice, nu au fost obținute date suficiente conform criteriilor de evaluare din legislație, apoi, în 2020 s-a obținut media anuală de 3,96 μg/m<sup>3</sup>, iar în 2021-3,09 μg/m<sup>3</sup>, deci fără depășirea VL anuale
- La stația de trafic DJ-1 s-au obținut mediile anuale de 3,56 μg/m<sup>3</sup> în 2017 și 2,96 în 2018, fără depășirea VL anuale; în 2019, 2020 și 2022, din motive tehnice, nu au fost obținute date suficiente conform criteriilor de evaluare, iar în 2021 s-a obținut media anuală de 2,35 μg/m<sup>3</sup>

Există perioade scurte din anumiți ani când se efectuează lucrări publice de refacere a marcajelor stradale, când se pot înregistra valori ceva mai ridicate ale poluantului la ambele stații.

**Pb, Ni, As, Cd** - în 2022, ca și în 2020 și 2021, pentru metalele grele s-au efectuat determinări din filtrele de PM10 recoltate 8 săptămâni/an, conform programului special de monitorizare prin măsurări indicative stabilit la nivelul ANPM, la stațiile DJ-2 și DJ-6. Pentru cei 2 ani s-au obținut următoarele medii:

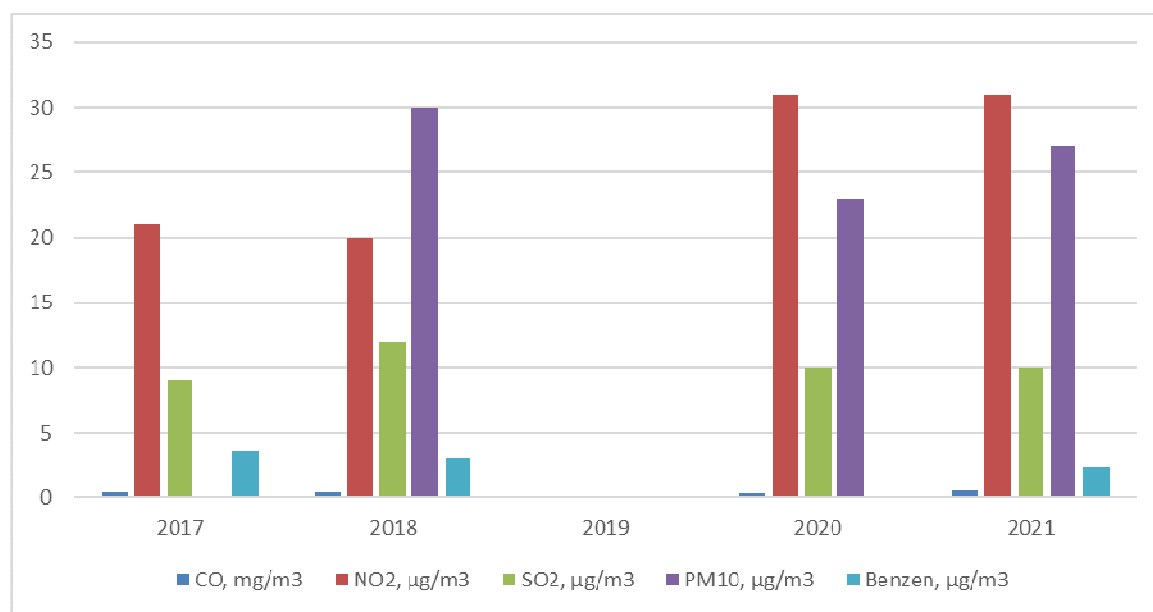
- La stația DJ-2, pentru Pb s-a obținut media de  $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru Cd  $-1,37 \text{ ng}/\text{m}^3$ , iar pentru Ni  $11 \text{ ng}/\text{m}^3$
- La stația DJ-6, pentru Pb s-a obținut media de  $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru Cd  $-1,72 \text{ ng}/\text{m}^3$ , iar pentru Ni  $12,73 \text{ ng}/\text{m}^3$

Din motive tehnice legate de funcționarea aparatului de analiză nu deținem date suficiente pentru evaluare la As.

Pentru anii anteriori, datorită unor probleme tehnice ale aparaturii specifice de analiză nu avem date.

În ceea ce privește evoluția poluanților la stația de trafic DJ-1, mediile anuale obținute sunt conforme graficului nr. I.1.1.2.6. de mai jos:

Graficul nr. I.1.1.2.6  
Evoluția poluanților atmosferici la stația de trafic DJ-1



Menționăm că pentru 2022 nu avem suficiente date pentru evaluare la nici un indicator.

- SO<sub>2</sub> are medii anuale ușor variabile în ultimii 5 ani, în scădere față de anii anteriori

- NO<sub>2</sub>: nu s-au depășit VL anuale; nu avem suficiente date pentru evaluare pentru 2019; în 2017 și 2018 mediile anuale obținute sunt foarte apropiate, tendința fiind de menținere pe acești 2 ani, la aproximativ  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru 2019 nu avem date suficiente pentru evaluare, în schimb pentru 2020 avem un salt al mediei anuale, la  $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , asociat cu 9 depășiri ale valorii limită orare în perioada ianuarie- februarie; acest salt se menține în 2021.

- CO are medii foarte scăzute, cu variație slabă, între  $0,32-0,56 \text{ mg}/\text{m}^3$

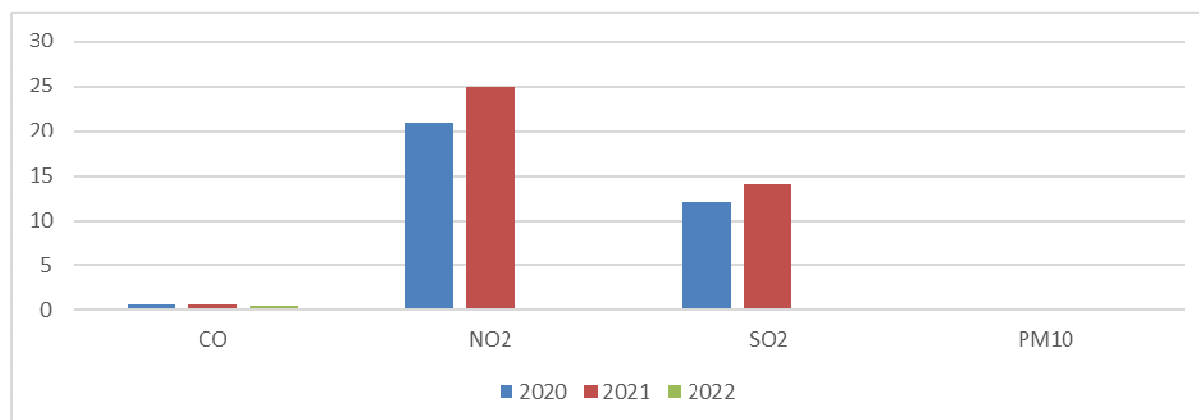
- PM10: în ultimii 5 ani nu s-au depășit VL anuale, în 2018 prezintă tendință de creștere- pentru 2018 s-a obținut media de  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , însă în 2020 avem o medie în scădere, de  $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ; în 2021 media revine în apropierea celei din 2018; nu s-a depășit în cursul nici unui an cu date suficiente pentru evaluare numărul maxim de depășiri ale VL zilnice pentru sănătatea umană (19 depășiri în 2017, 27 în 2018, 19 în 2020, la fel în 2021).

În urma evaluării emisiilor de metale grele la nivelul aglomerării Craiova și a județului Dolj, stația DJ-1 nu a fost inclusă în programul de măsurări indicative stabilit de către ANPM pentru județul Dolj.

În ceea ce privește evoluția poluanților la stația de trafic DJ-6, din motive tehnice, pentru 2017-2019 nu avem suficiente date pentru evaluare. Pentru 2020 s-au înregistrat mediile anuale de  $0,68 \text{ mg}/\text{m}^3$  la CO,  $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la NO<sub>2</sub>,  $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la SO<sub>2</sub>, iar pentru PM10 nu s-au înregistrat suficiente date necesare evaluării. Pentru 2021 s-au înregistrat mediile anuale de  $0,58 \text{ mg}/\text{m}^3$  la CO,  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la NO<sub>2</sub>,  $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la SO<sub>2</sub>, iar pentru PM10 nu s-au înregistrat suficiente date necesare evaluării. Pentru 2022 s-au înregistrat medii anuale de  $0,44 \text{ mg}/\text{m}^3$  la CO și pentru SO<sub>2</sub> -  $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Stația nu este prevăzută cu analizor de benzen.

Pentru metalele grele analizate în 2022 prin programul special de măsurări indicative s-au obținut rezultate comparabile cu cele din anul anterior, respectiv: pentru Pb s-a obținut media anuală de  $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru Cd -  $1,72 \text{ ng}/\text{m}^3$ , iar pentru Ni-  $12,73 \text{ ng}/\text{m}^3$

Graficul nr. I.1.1.2.7  
Evoluția poluanților atmosferici la stația de trafic DJ-6



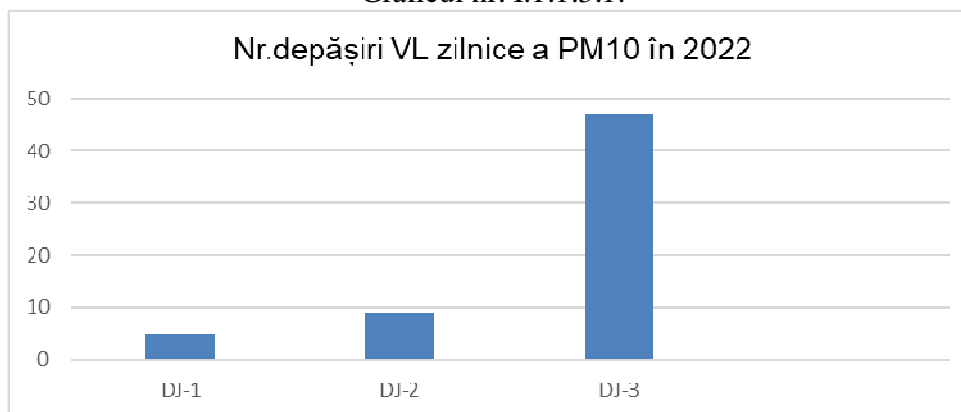
### I.1.1.3. Depășiri ale valorilor limită și valorilor țintă privind calitatea aerului înconjurător în zonele urbane

#### Cod indicator RO 04

#### Cod indicator AEM CSI 04

Pentru **PM10**, ținând cont de numărul de depășiri ale VL zilnice înregistrate la cele stațiile la care a fost posibilă monitorizarea și la care s-a înregistrat captură suficientă de date pentru evaluare, pentru 2022 nu raportăm mai mult de 35 depășiri ale VL la 24 de ore la nici una dintre stațiile de monitorizare, cele mai multe au fost înregistrate la stația DJ-3 (32), cu mențiunea că pentru DJ-1 s-a înregistrat 21% captură de date, iar pentru DJ-2- 65%, deci la ambele stații nu sunt suficiente date pentru evaluare.

Graficul nr. I.1.1.3.1.



În anii precedenți, la stația DJ-3 s-a depășit VL zilnică în 2017 și în 2018, iar pentru 2020 nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare. Pentru 2021 avem însă un număr de 47 de depășiri ale VL de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , la aproximativ 80% captură de date, iar în 2022 s-au înregistrat 32 astfel de depășiri la o captură de date apropiată.

Pentru nici o stație nu s-a înregistrat depășirea valorii limită anuale impusă prin legislație pentru acest poluant.

Pentru anii anteriori, după cum am menționat, la DJ-3 s-a înregistrat depășirea valorii limită (mai multe depășiri ale VL zilnice decât cele de 35-46 în 2018, 40 în 2017, 47 în 2021). Ca stație urbană industrială, cu influență puternică de trafic, ținând cont de aria de reprezentativitate, numărul de locuitori și organizarea urbanistică specifică zonei, estimăm un număr de 15000 persoane afectate de aceste concentrații determinate prin măsurări.

Graficul nr. I.1.1.3.2

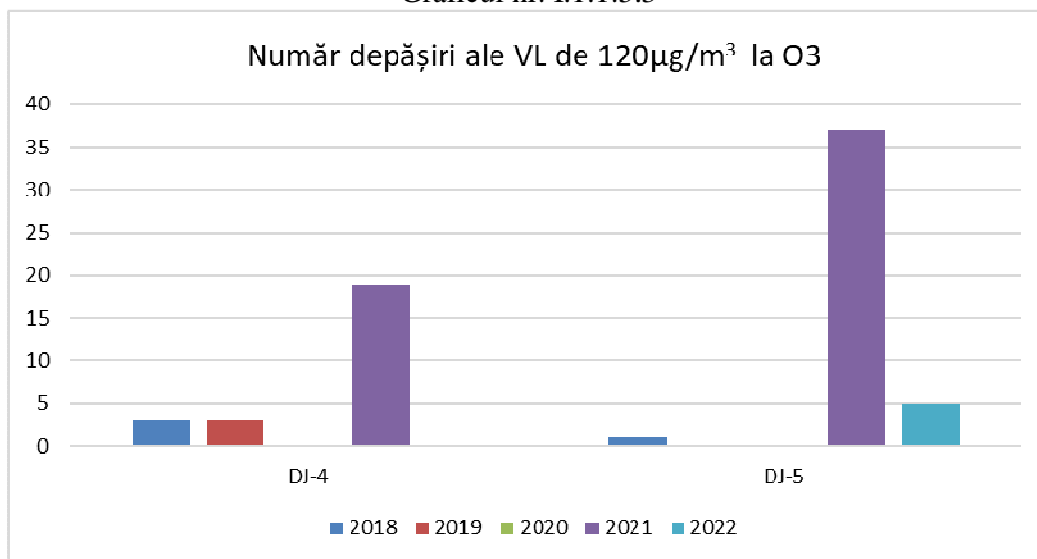
**Pondere a populației din aglomerarea Craiova expusă la depășirea valorii țintă la PM10 în 2022**



În cazul  $\text{O}_3$ , la stația industrială urbană DJ-3 pe ultimii 3 ani nu s-au îndeplinit criteriile de colectare a datelor- nu au fost suficiente date pentru evaluare în 2020. Amintim că în perioada 2015-2017, la stația DJ-3 am avut o medie mult mai mare, care a afectat populația din zona aferentă stației. Din 2021 datele stației nu sunt luate în considerare pentru evaluare, fiind stație industrială urbană.

La stația industrială DJ-4, pentru ultimii 3 ani avem o medie de 8 depășiri ale valorii de  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  - maximă admisă pentru media mobilă la 8 ore.

Graficul nr. I.1.1.3.3



Pentru stația DJ-5, numărul de depășiri ale valorii țintă rezultate din datele colectate pentru 2020, 2021 și 2022 nu pot fi mediate, deoarece nu s-au colectat suficiente date pentru evaluare în 2020, deci nu avem serie de date consecutive pe 3 ani necesare pentru mediere. Din evaluarea datelor anului 2021 rezultă în număr de 37 zile în care maxima mediei mobile la 8 ore a fost mai mare de valoarea țintă, deci s-au depășit cele 25 de zile permise conform legislației, iar din evaluarea pe 2022 au fost înregistrate 5 depășiri.

## I.1.2. Efectele poluării aerului înconjurător

### I.1.2.1. Efectele poluării aerului înconjurător asupra sănătății

$\text{SO}_2$  - în cazul acestui poluant în ultimii 5 ani nu s-au înregistrat mai mult de 24 depășiri ale VL orare nici una dintre stațiile de monitorizare urbane (și nici la cele suburbane).

$\text{NO}_2$ - pentru acest poluant, în anii în care s-au colectat date suficiente pentru evaluare nu s-au înregistrat mai mult de 9 depășiri ale limitei orare de  $200\mu\text{g}/\text{m}^3$  (în 2020), sub cele 18 permise de Legea nr.104/2011.

În 2017, la DJ-3 s-a înregistrat depășirea mediei anuale ( $41\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). În 2018, 2019, 2020 și 2021 nu s-a mai înregistrat depășirea mediei anuale admise prin Legea 104/2011 la nici una dintre stații.

$\text{O}_3$  - În cazul  $\text{O}_3$ , în ultimii 3 ani nu s-au îndeplinit criteriile de colectare a datelor datorită la stațiile amplasate suburban DJ-4 și DJ-5, de aceea prin medierea numărului de depășiri pe ultimii 3 ani ale valorii țintă nu se poate efectua.

Din evaluarea datelor anului 2021 la DJ-5 rezultă un număr de 37 zile în care maxima mediei mobile la 8 ore a fost mai mare de valoarea țintă, deci s-au depășit cele 25 de zile permise conform legislației.

Pentru  $\text{PM}_{10}$ , în ultimii 5 ani de monitorizare nu s-au înregistrat depășiri ale mediei anuale, dar avem depășiri ale VL la 24 de ore ( $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), respectiv 40 depășiri în 2017, 46 depășiri, 47 în 2021, toate la DJ-3- stație industrială urbană. Numărul de depășiri ale VL zilnice la DJ-1 și DJ-2 este mai mic decât numărul maxim permis de legislație (35). Pentru 2019, la DJ-3, la o captură de aprox 72% date validate avem un număr de 28 de depășiri ale VL zilnice la  $\text{PM}_{10}$  determinat prin metoda de referință (gravimetrie).



**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** deținem date pentru anul 2020, pentru anul 2021 și 2022, pentru stațiile DJ-2 și DJ-6, fără a se înregistra depășirea valorii limită anuale. Nu deținem date suficiente despre Arsen.

## **I.2. Factorii determinanți și presiunile care afectează starea de calitate a aerului înconjurător**

### **I.2.1. Emisiile de poluanți atmosferici și principale surse de emisie**

#### **I.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 (SO<sub>2</sub>), monoxid de carbon (CO), dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), 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 nuclearo-electrică de la Cernavodă.

Utilizarea combustibililor clasici solizi în județul Dolj pentru obținerea de energie electrică și termică a contribuit ca factor major de degradare a mediului prin dezvoltarea centralelor electrice pe cărbuni inferiori, termocentrala de la Ișalnița apărând în 1967, având în prezent o putere instalată de 630MWh (2x315), iar cea de la Șimnic (Craiova II) în 1987, cu o putere instalată pentru energie electrică de 300 MWh (2x150).

Producția de energie electrică pentru anul 2022 a fost de 1252297 MWe pentru SE Ișalnița și 810054 MWh pentru SE Craiova II, iar producția de energie termică a SE Craiova II a fost de 724278 MWt.

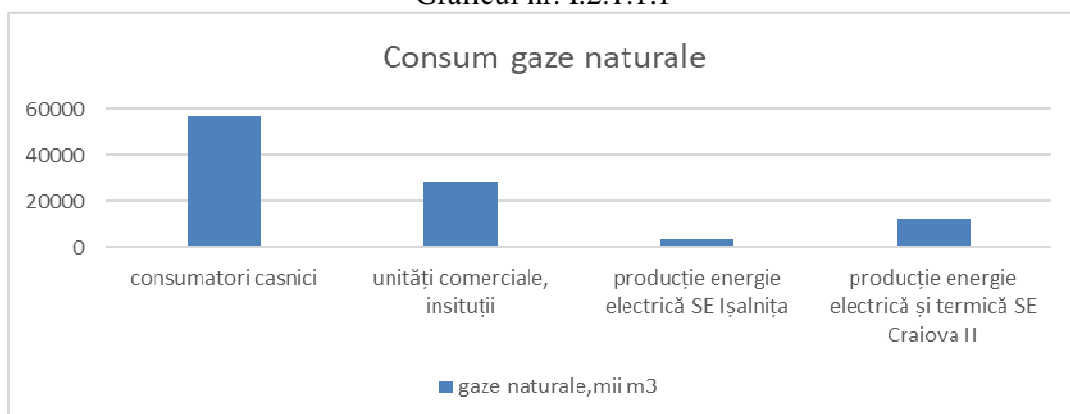
Din datele disponibile pentru județul Dolj, consumurile de combustibili clasici folosiți în sistemul energetic sunt următoarele:

- gaze naturale – un total de 85.668.609 m<sup>3</sup>, utilizați de consumatori casnici și noncasnici, respectiv unități comerciale și instituții, alături de 16294404 m<sup>3</sup> utilizați de cele 2 termocentrale pentru producția de energie electrică și energie termică

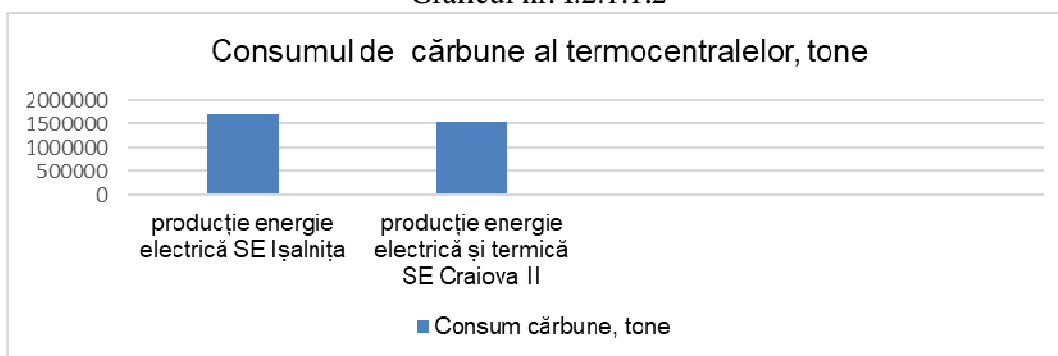
- cărbune - un total de 4140094 tone utilizate de cele 2 termocentrale pentru producția de energie electrică și energie termică

Energia regenerabilă: în județul Dolj, au fost identificate 27 centrale fotovoltaice, cu o putere instalată totală de 83,995 MW.

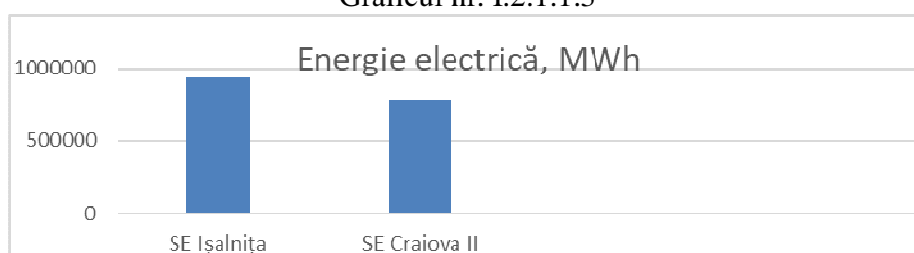
Graficul nr. I.2.1.1.1



Graficul nr. I.2.1.1.2



Graficul nr. I.2.1.1.3

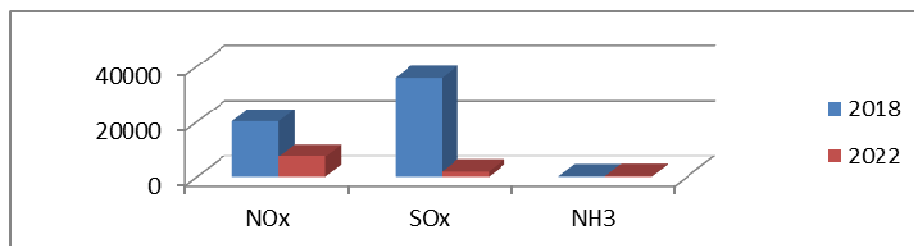


Emisiile de substanțe acidifiante pot prejudicia sănătatea umană, ecosistemele, clădirile și materialele (prin coroziune chimică). Efectele asociate fiecărui poluant depind de potențialul de acidifiere al acestuia și de proprietățile ecosistemelor și ale materialelor. Acidifierea este procesul de modificare 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.

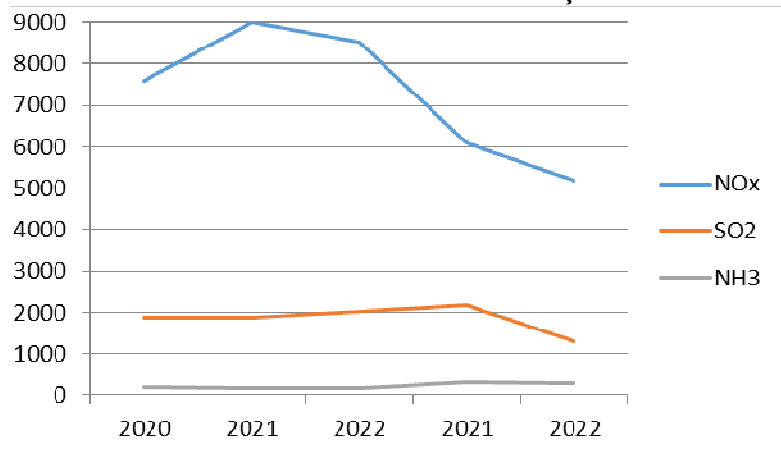
Indicatorul RO 01 urmărește tendințele emisiilor antropice ale substanțelor acidifiante: oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>) și oxizi de sulf (SO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>), la fiecare dintre acestea ținându-se cont de potențialul său acidifiant. Indicatorul oferă de asemenea informații 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. I.2.1.1.4 Tendința emisiilor de poluanți cu efect de acidifiere

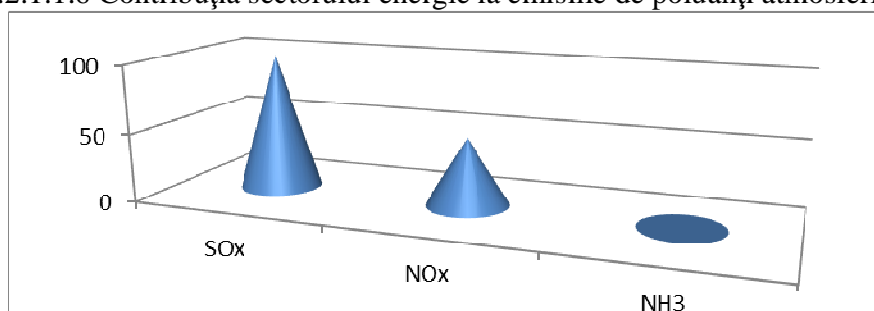


Graficul nr. I.2.1.1.5. Emisii de substanțe acidifiante



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. I.2.1.1.6 Contribuția sectorului energie la emisiile de poluanți atmosferici cu efect acidifiant



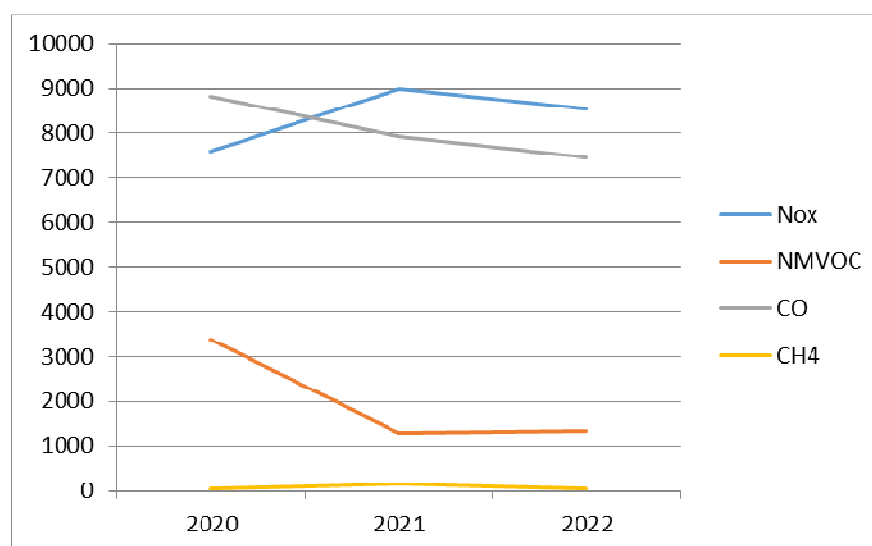
Emisiile de NOx provin în special din sectoarele „Producția de energie termică și electrică” și „Transport rutier”. Emisiile totale de NH3 au fost în scădere față de anul trecut.

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

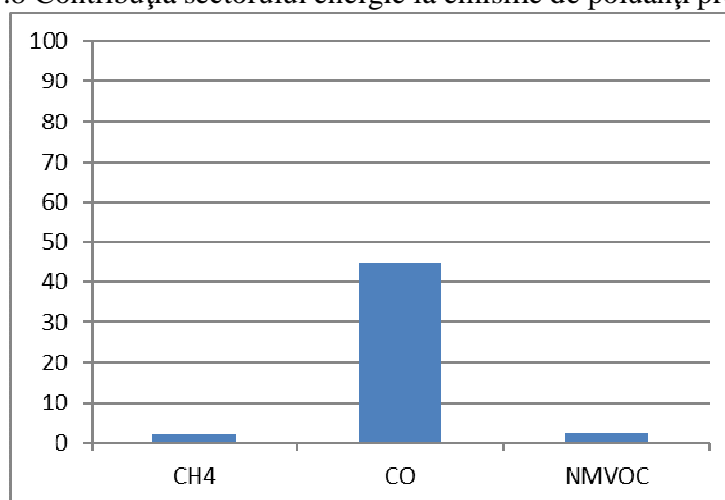
Ozonul este un oxidant puternic, iar ozonul troposferic poate avea efecte adverse asupra sănătății umane și a ecosistemelor. Este o problemă în special în timpul lunilor de vară. Concentrațiile mari de ozon la nivelul solului afectează în mod negativ sistemul respirator uman și există dovezi că expunerea 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 copiii, 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 (CH<sub>4</sub>) 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.I.2.1.1.7 Evoluția emisiilor de poluanți precursori ai ozonului



Graficul nr.I.2.1.1.8 Contribuția sectorului energie la emisiile de poluanți precursori ai ozonului

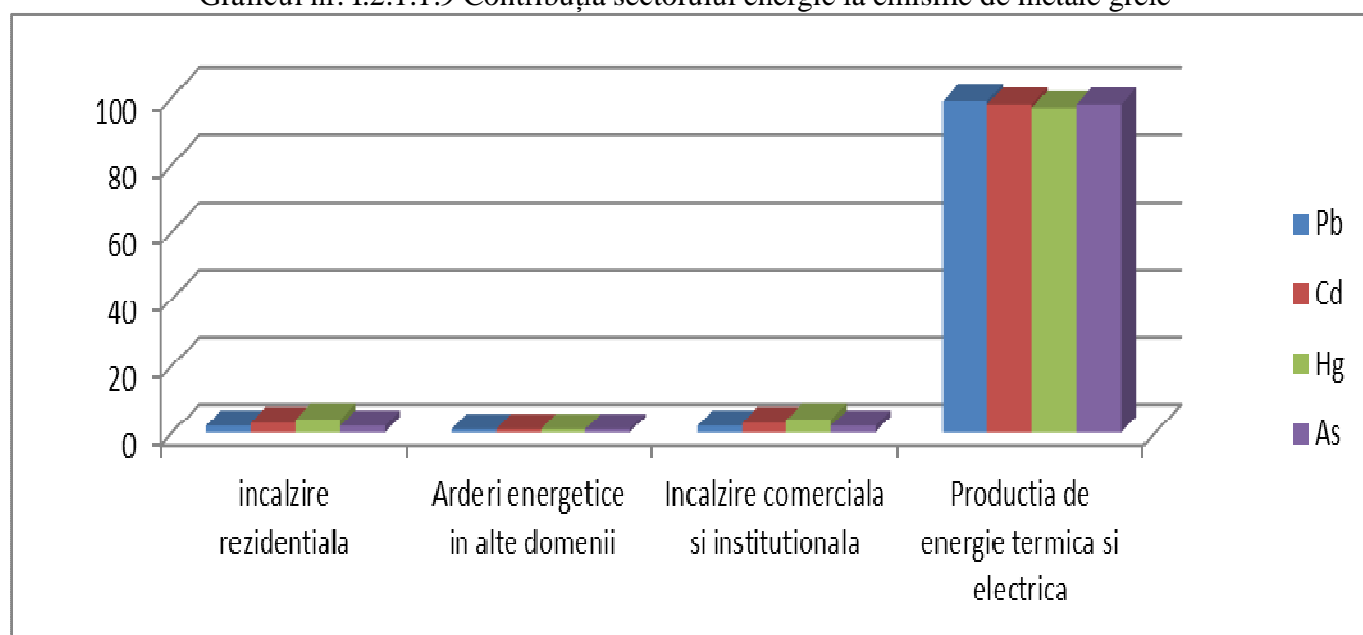


Ozonul este un poluant secundar deoarece, spre deosebire de alți poluanți, nu este emis direct de vreo sursă de emisie, ci se formează sub influența radiațiilor ultraviolete, prin reacții fotochimice în lanț între o serie de poluanți primari (precursori ai ozonului – NOx, compuși organici volatili, monoxid de carbon).

#### Emisii de metale grele

În județul Dolj nu s-au desfășurat activități industriale de tipul sinterizarea și peletizarea 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. I.2.1.1.9 Contribuția sectorului energie la emisiile de metale grele



#### I.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 intensivă 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.

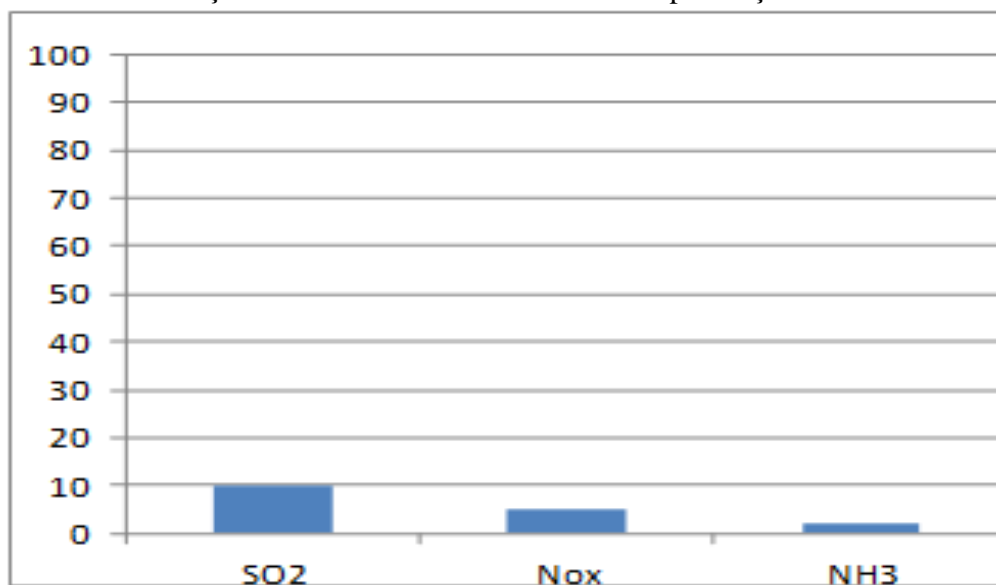
Creșterea intensivă a animalelor este reprezentată prin fermele de păsări sau porci cu un impact semnificativ asupra aerului și solului.

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 pretratare (operațiuni precum spălare, albire, mercerizare) sau vopsire a fibrelor ori textilelor care sunt surse generatoare de deșeuri și ape uzate.

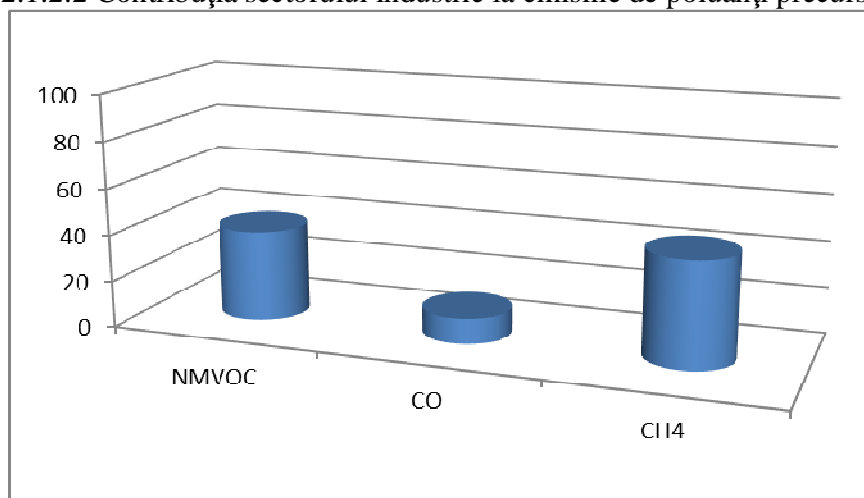
Strategia industrială de dezvoltare durabilă vizează stimularea competitivității având ca rezultat creșterea economică stabilă, de durată și protecția mediului.

Graficul nr.I.2.1.2.1 Contribuția sectorului industrie la emisiile de poluanți atmosferici cu efect acidifiant





Graficul nr.I.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.

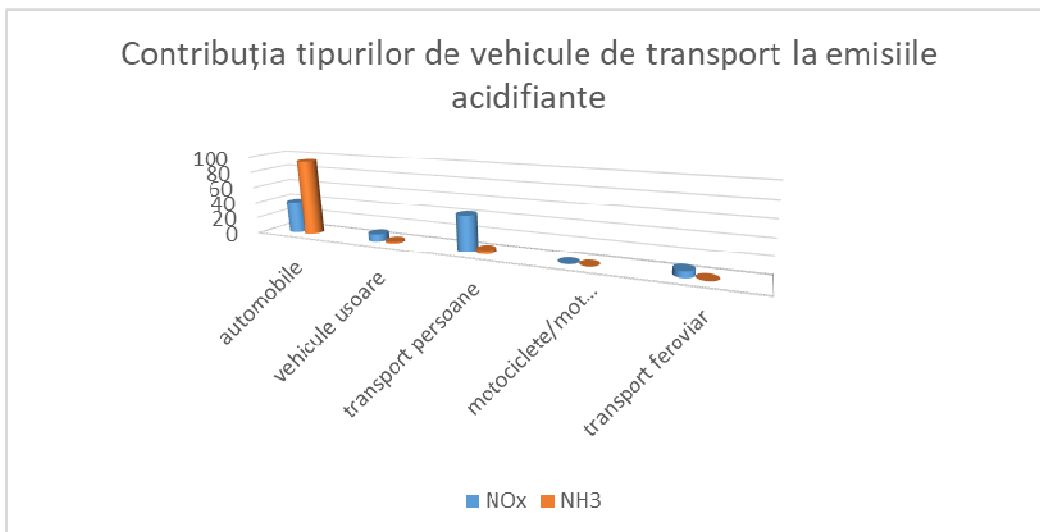
### I.2.1.3. Transportul

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).

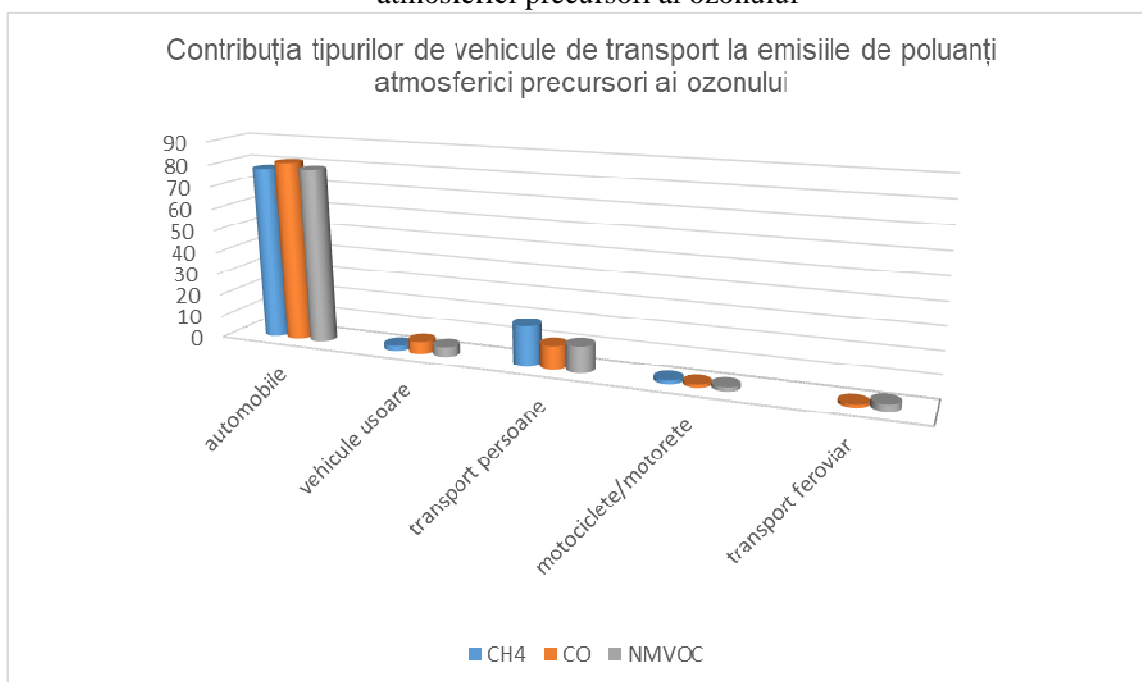
Impactul transportului se manifestă la nivelul tuturor factorilor de mediu. Dintre efectele pe care transportul le are asupra sănătății umane sunt importante cele legate de nocivitatea gazelor de eșapament care conțin NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, compuși organici volatili, particule 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 2016 – 2021 se constată că scade ponderea utilizării transportului feroviar al călătorilor și crește ponderea transportului rutier.

Grafic nr. I.2.1.3.1



Grafic nr. I.2.1.3.2 Contribuția tipurilor de vehicule la emisiile de poluanți atmosferici precursori ai ozonului



#### I.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, deținem prea puține date pentru a putea realiza acest subcapitol.

### I.3. Tendințe și prognoze privind poluarea aerului înconjurător

#### I.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 particule în suspensie, a pulberilor cu metale grele și a gazelor cu efect de seră, epuizează stratul de ozon și produc schimbări climatice.

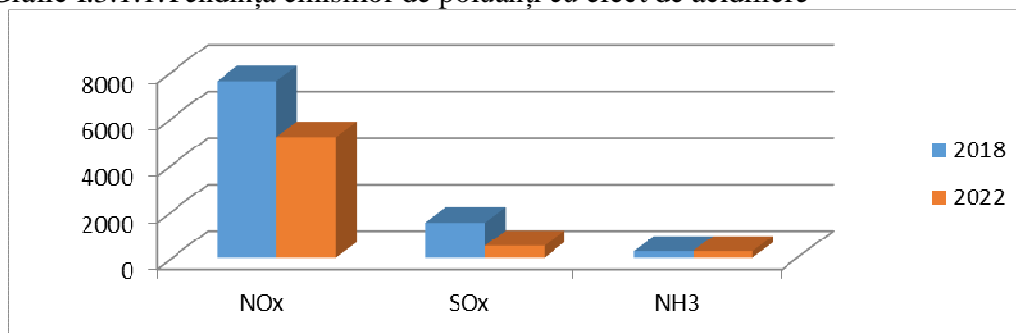
Principalii poluanți ai atmosferei sunt:

- compusii carbonici: CO (monoxid de carbon – poluantul cel mai răspândit care provine de la vehicule, incendii, erupții vulcanice și din siderurgie, petrochimie etc.), CO<sub>2</sub> (dioxid de carbon – provine din combustie), CH<sub>4</sub> (metan – provine din exploatarea petrolului și din agricultură);
- dioxid de sulf: SO<sub>2</sub> (dioxid de sulf – provine din arderile combustibililor, erupțiile vulcanice, metalurgie etc.), SO<sub>3</sub> etc.;
- oxizii azotului: NO, NO<sub>2</sub> – provin de la vehicule;
- ozon: O<sub>3</sub>
- Pulberile în suspensie: PM<sub>10</sub> și PM<sub>2,5</sub>
- 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

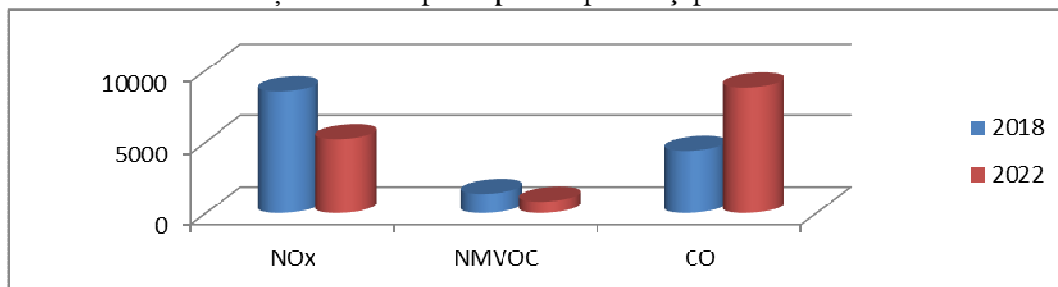
Emisiile de gaze acidifiante (oxizi de azot, oxizi de sulf și amoniac) au scăzut în mod semnificativ în județul Dolj. Emisiile de NO<sub>x</sub> provin în special din sectoarele „Producția de energie termică și electrică” și „Transport rutier”.

Grafic I.3.1.1. Tendința emisiilor de poluanți cu efect de acidifiere



Tendința este de scădere și în cazul emisiilor principalilor poluanți precursori ai ozonului.

Grafic I.3.1.2. Tendința emisiilor principalilor poluanți precursori ai ozonului



Există numeroși factori importanți în spatele reducerii accentuate a emisiilor de SO<sub>x</sub>. 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<sub>x</sub> 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<sub>x</sub>, schimbările economice și structurale semnificative din România au contribuit la reducerea emisiilor de NO<sub>x</sub>.

Emisiile de NH<sub>3</sub>, care contribuie la acidifiere, eutrofizare și formare particule în suspensie, au scăzut.

#### I.4. Politici, acțiuni și măsuri pentru îmbunătățirea calității aerului înconjurător

Este necesară dezvoltarea și optimizarea sistemelor de monitorizare a calității aerului, în primul rând prin asigurarea unui procent de date adecvat, conform legislației, care să asigure posibilitatea de evaluare a datelor și evoluției poluanților; se poate avea în vedere includerea măsurării poluanților specifici zonei/ tipurilor de activități economice care pot afecta sănătatea populației și mediului înconjurător cum sunt compușii organici volatili precursori ai ozonului, pentru identificarea celor mai eficiente măsuri pentru menținerea/îmbunătățirea calității aerului.

Pentru reducerea emisiilor atmosferice, mai ales a celor cu efect de seră, cele mai multe provenite din industria energetică în județul Dolj, sunt necesare programe adecvate care vizează sursele de poluare și cantitatea emisiilor și urmează să se stabilească strategii la nivel național conforme ultimelor decizii la nivel UE. Spre exemplu, în cele 2 termocentrale din Dolj urmează să dezvolte curînd, prin proiecte noi, instalații industriale de ardere pentru obținerea energiei electrice și termice pe bază de gaze naturale în locul cărbunelui, mult mai poluant, precum și un parc fotovoltaic. Cel mai mare operator industrial din județ utilizează o parte din energia produsă de aceste termocentrale, ca și mai mult de jumătate din locuitorii Craiovei. De asemenea, numărul de parcuri fotovoltaice dezvoltate în județ este considerabil, la fel și numărul de proprietăți private care utilizează deja panourile fotovoltaice pentru asigurarea energiei necesare nevoilor proprii

În ceea ce privește emisiile provenite din activitățile casnice și ale micilor întreprinderi, încălzirea gospodăriilor populației preponderent prin arderea lemnului și a combustibililor fosili în zonele rurale și

orașele mai mici constituie o sursă semnificativă de emisii de poluanți în atmosferă, în special de pulberi și poluanți organici, însă în ultima vreme se procedează la extinderea rețelelor care permit utilizarea gazelor natural, mai puțin poluant; de asemenea, în orașe se aplică, dar nu într-o măsură suficientă, eficientizarea energetică a clădirilor; este necesară promovarea măsurilor pentru utilizarea unor sisteme de încălzire eficiente și mai puțin poluante, cum sunt pompele de căldură și centralele de bloc. Din păcate, în cele mai multe din locuințele comune noi construite în oraș apartamentele au fost prevăzute cu centrale termice proprii, neluându-se nici o hotărâre de a limita utilizarea unor astfel de sisteme în timp util nici la nivel național, nici local.

Tendința de utilizare a transportului auto cu mijloace personale a fost în creștere în ultimii ani și din păcate oarecum încurajată, în detrimentul pietonilor și mijloacelor de transport ecologice, conducând prin noxele emanate la deterioarea calității aerului mai ales în orașele mai mari, cum este Craiova. Lipsa unor măsuri adecvate, oferta de transport în comun încă neatrăgătoare pentru călători reprezintă o problemă, care urmează să fie remediată parțial, probabil, în viitor, prin achiziția mai multor autobuze electrice de mai mici dimensiuni decât cele care circulă deja din 2022 pe rutele foarte lungi din Craiova. De asemenea, și alte localități au aplicat pentru achiziția unor astfel de autobuze. În municipiul Craiova vor fi schimbate tramvaiele foarte uzate cu unele noi, moderne, care vor oferi condiții mai bune de transport în comun. De remarcat și tendința în creștere de achiziție a automobilelor electrice și hibrid. Există de asemenea proiecte pentru transport școlar, însă insuficient dezvoltate.

Reducerea emisiilor industriale prin promovarea tehnologiilor nepoluante, reducerea emisiilor fugitive din activitățile industriale și casnice, a emisiilor de NH<sub>3</sub> 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;

Calitatea aerului trebuie să fie menținută în parametrii optimi prin dezvoltarea la nivelul administrației locale și teritoriale de planuri eficiente, bazate pe datele rezultate din măsurarea continuă a nivelului poluanților, pe studii de dispersie a acestora, prognoze și evaluări ale efectelor fiecărui poluant asupra sănătății populației și mediului înconjurător.

În cursul anilor 2018-2020 s-a elaborat Planul de menținere a calității aerului de către Consiliul Județean Dolj, datorită încadrării județului, în funcție de nivelul emisiilor din anii precedenți, în regimul de gestionare I.

Datorită nivelului emisiilor și depășirii valorilor limită la fracția de pulberi PM<sub>10</sub> (în 2017 și 2018) și la NO<sub>2</sub> (2017), în 2019 Primăria Craiova a demarat elaborarea Planului integrat pentru calitatea aerului, urmând să găsească și să aplice măsuri de reducere a poluanților atmosferici menționați, elaborarea continuând și în 2020-2022 cu completări și corecții necesare în urma observațiilor primite din partea ANPM și APM Dolj.

## CAPITOLUL II

### APA

#### II.1. Resursele de apă, cantități și debite

##### *Resursele naturale de apă la nivelul anului 2022*

Resursele naturale de apă reprezintă rezervele de apă de suprafață și subterane ale unui teritoriu care pot fi folosite pentru diverse scopuri.

Resursa naturală este cantitatea de apă exprimată în unități de volum acumulată în corpurile de apă într-un interval de timp dat, în cazul de față în cursul anului 2022.

*Resursa teoretică* este dată de stocul mediu anual reprezentând totalitatea resurselor naturale de apă atât de suprafață cât și subterane.

*Resursa tehnic utilizabilă* este cota parte din resursa teoretică care poate fi prelevată pentru a servi la satisfacerea cerințelor de apă ale economiei.

#### II.1.1. Stare, presiuni și consecințe

##### II.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. II.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
	Afluentii Dunarii	117	112	4		
	Dunare	174079	122202	51877		

##### *Resursele de apă de suprafață*

Resursele de apă de suprafață ale României provin din 2 categorii de surse, respectiv:

- râurile interioare (inclusiv lacurile naturale);
- fluviul Dunărea.

Fluviul Dunărea, deși deține întâietatea în ceea ce privește volumul total al resursei, fiind situat excentric față de teritoriul național, este mai puțin folosit ca sursă de apă utilizabilă. Până în prezent singura utilizare a resursei de apă oferită de Dunărea a fost în domeniul agricol (pentru irigații).

*Resursa naturală de apă a anului 2022* provenită din râurile interioare a reprezentat un volum scurs de  $28967 \cdot 10^6 \text{ m}^3$  care îl situează cu 32% sub nivelul volumului mediu multianual calculat pentru o perioadă îndelungată, respectiv  $38363.64 \cdot 10^6 \text{ m}^3$

În acest context anul 2022 poate fi considerat un an secetos.

Comparativ cu ultimii 5 ani (2017 – 2021), volumul scurs în anul 2022 este mai mic 20% față de media multianuală a stocului anual ( $34734 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ ) scurs în intervalul amintit (tabelul nr. II.1.1.1.2).

Extinzând analiza evoluției comparative a resursei aferente anului 2022 la nivelul bazinelor principale constatăm că la nivel național, volumul scurs în acest an a fost cu circa 20% mai mic față de media multianuală a ultimilor 5 ani.

În concluzie, anul 2022 a fost un an secetos în ceea ce privește cuantumul resursei de apă totale provenită din râurile interioare.

Tabelul nr. II.1.1.1.2 - Resursele de apă ale anului 2022, comparativ cu perioada anterioară (2017-2021)

Bazin hidrografic	Parametru	F (km <sup>2</sup> )	Q med anual (m <sup>3</sup> /s)							Q <sub>2021</sub> /Q <sub>med</sub> (%)
			2017	2018	2019	2020	2021	MED 2017-2021	2022	
JIU	Q	10080	70.8	111	92.7	79,0	124	95.5	90.02	0,945
	V		2233	3500	2923	2498	3910	3013	2845	
DUNĂREA	Q	34141	23.55	35.17	32.09	21,1	28.2	28.0	18.9	0,673
	V		743	1109	1012	667	889	884	594	

Notă: Q - Debit Q (m<sup>3</sup>/s); V - volum total (10<sup>6</sup>m<sup>3</sup>)

Resursa medie la nivelul României este de circa 0,122 mil. m<sup>3</sup>/km<sup>2</sup>. În anul 2022 cea mai bogată resursă de apă revine doar bazinului hidrografic al râului Someș în timp ce restul țării este deficitar din acest punct de vedere.

Tabelul nr. II.1.1.1.3 - Resursa specifică calculată pe baza datelor din Recensământul Populației și Locuinței din anul 2011

Bazinul hidrografic	F (km <sup>2</sup> )	Volum med anual (mil.m <sup>3</sup> )	Nr. locuitori (2011)	Resursa specifică teoretică (m <sup>3</sup> /loc./an)
JIU	10080	2845	929184	3062
DUNĂREA	34141	594	1537039	386

Notă: Valorile volumelor din anul 2021 au fost raportate la datele rezultate din Recensământul Populației și al Locuinței din anul 2011

### Resurse de apă subterană

Resursele de apă subterană reprezintă volumul de apă care poate fi extras dintr-un strat acvifer, deci volumul de apă exploatabilă. Această noțiune este complexă, deoarece cantitatea de apă ce poate fi furnizată de un strat acvifer depinde de volumul rezervelor și este limitată de posibilitățile tehnice și economice, de conservare și protecție a resurselor.

Rezervele de apă subterană reprezintă volumul de apă gravitațională înmagazinată într-o anumită perioadă sau într-un anumit moment dat într-un acvifer sau rocă magazin. Rezervele sunt condiționate astfel, de structura geologică, adică de geometria acviferului și de porozitatea eficace sau coeficientul de înmagazinare, factor care exprimă volumul de apă liberă în roca magazin. Rezervele depind exclusiv de datele volumetrice și se exprimă în unități de volum (de regulă, în m<sup>3</sup>).

Resursele totale de apă subterană din România au fost estimate la 9,68 mld. m<sup>3</sup>/an, din care 4,74 mld. m<sup>3</sup>/an apele freatice și 4,94 mld. m<sup>3</sup>/an de apă subterană de adâncime, reprezentând circa 25% din apa de suprafață.

În general, apa subterană din primul orizont acvifer întâlnit în adâncime, este utilizată pentru irigații și industrie, pentru alimentarea populației fiind utilizată apa captată prin izvoare și foraje de adâncime. Calitatea apei este determinată de alcătuirea mineralogică și chimică a rocii în care este localizată apa subterană, dar și de evoluția tectonică regională și/sau locală.

### Analiza evoluției nivelurilor apelor subterane de mică adâncime în perioada 2015-2022

Analiza evoluției nivelurilor piezometrice în perioada 2015-2022 a fost efectuată pe baza datelor provenite de la forajele reprezentative de monitorizare cantitativă din Programul de Transmisie lunară, care reprezintă aproximativ 10% din numărul total al forajelor gestionate de Administrațiile Bazinului de Apă, astfel încât aceasta are un caracter exclusiv informativ.



În perioada 2015-2022 nivelurile medii lunare au înregistrat scăderi în toate regiunile țării, cu o frecvență care atinge 80% din numărul forajelor situate în Câmpia Română, Piemontul Getic și Subcarpații Getici (față de 73% în perioada anterioară) și 60% pentru Depresiunea Transilvaniei și depresiunile din Carpații Orientali (față de 19% în anul 2022, care a evidențiat în proporție de 57% staționaritate).

Creșterile de nivel piezometric s-au înregistrat într-un număr mai mic de puncte de monitorizare față de analiza efectuată în anul 2022, pentru fiecare unitate geomorfologică. Cu excepția zonei Podișului Moldovei, Subcarpaților Orientali și de Curbură, unde creșterile au ponderi de 23% și a Câmpiei Române, Piemontului Getic și Subcarpaților Getici, unde ponderea este aceeași (16%), în celelalte zone ale țării evoluția a fost descrescătoare.

Față de analiza efectuată în anul 2022, regimul de staționaritate are o frecvență redusă, între 4-23%, față de 11—57%, ceea ce exprimă accentuarea deficitului subteran de mică adâncime.

În ceea ce privește comparația cu mediile lunare multianuale, acviferele freatice din Depresiunea Transilvaniei și depresiunile din Carpații Orientali sunt afectate de o frecvență ridicată, respectiv, 88% dintre forajele de monitorizare au valori lunare mai mici decât valorile multianuale, față de 53%, în analiza din anul 2022.

Aceste scăderi importante se datorează în mod evident lipsei alimentării de tip nival, iarna 2021-2022 fiind lipsită de precipitații solide, a căror topire treptată asigură un volum de apă care poate ajunge sub zona nesaturată.

În tabelul nr. II.1.1.1.4 este redată sintetic tendința de evoluție a nivelurilor piezometrice medii anuale în perioada analizată.

Tabelul nr. II.1.1.1.4 - Evoluția nivelurilor piezometrice în perioada 2015-2022

Unitate geomorfologică	Tendința			
	scădere	staționaritate	creștere	total
Câmpia Română, Piemontul Getic și Subcarpații Getici	90	4	18	<b>122</b>
(%)	<b>80</b>	4	16	100
Câmpia de Vest, Dealurile Crișanei și Banatului	51	5	10	<b>66</b>
(%)	77	8	15	100
Depresiunea Transilvaniei și depresiunile din Carpații Orientali	24	9	7	<b>40</b>
(%)	60	23	17	100
Podișul Moldovei, Subcarpații Orientali și de Curbură	28	2	9	<b>39</b>
(%)	72	5	<b>23</b>	100
Podișul Dobrogei	7	1	1	<b>9</b>
(%)	78	11	11	100
<b>ROMÂNIA</b>	<b>200</b>	<b>21</b>	<b>45</b>	<b>266</b>
(%)	75	8	17	100

### II.1.1.2. Utilizarea resurselor de apă

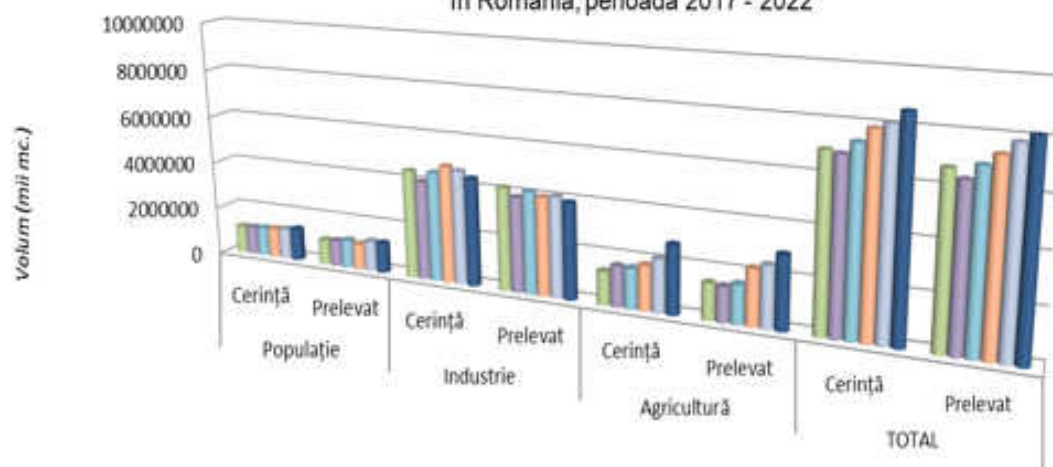
Tabelul nr. II.1.1.2.1 - Evoluția cerinței de apă comparativ cu prelevarea volumelor de apă (mii m<sup>3</sup>)

Sursa	Populație		Industrie		Agricultură		TOTAL	
	Cerință	Prelevat	Cerință	Prelevat	Cerință	Prelevat	Cerință	Prelevat
Suprafață	594990	535160	1707998	1350532	942300	1035709	3245288	2921401
	593806	557945	1307286	1255395	1099659	951952	3000751	2765292
	615797	612211	1730382	1322859	1120766	1028841	3466945	2963911
	627178	593018	1909807	1155263	1171368	1135911	3708353	2884192
	606789	663620	1735509	1219753	1271531	1396849	3613829	3280222
	689464	632006	1523969	1131514	1443972	1513865	3657405	3277385

Subteran	482213	452958	162548	147014	44805	46458	689566	646430
	498167	467129	167239	159826	55458	51737	720864	678692
	521195	492378	184000	159092	60841	53341	766036	704811
	539058	411372	195651	198892	67492	185296	802201	795560
	598991	535101	201856	194748	87979	75896	888826	805745
	582726	548605	229193	151561	87643	83210	899562	783376
Dunăre	67599	60042	2595753	2725887	387068	408583	3050420	3194512
	68575	59876	2593468	2479875	502860	423146	3164903	2962897
	67222	71904	2592137	2719039	467507	508740	3126866	3299683
	68523	73362	2720136	2676840	599604	958882	3388263	3709084
	80274	70729	2742255	2691300	801420	1007633	3623949	3769662
	81125	75286	2674606	2648208	1269054	1357726	4024785	4081220
Marea Neagră	58	52	10287	10253			10345	10305
	65	46	10179	9238			10244	9284
	74	47	10339	6405			10413	6452
	74	27	9602	7320			9676	7347
	117	40	17297	7928			17414	7968
	212	48	21069	8701			21281	8749
TOTAL 2017	1144860	1048212	4476586	4233686	1374173	1490750	6995619	6772648
TOTAL 2018	1160613	1084996	4078172	3904334	1657977	1426835	6896762	6416165
TOTAL 2019	1204288	1176540	4516858	4207395	1649114	1590922	7370260	6974857
TOTAL 2020	1234833	1077779	4835196	4038315	1838464	2280089	7908493	7396183
TOTAL 2021	1286171	1269490	4696917	4113729	2160930	2480378	8144018	7863597
TOTAL 2022	1353527	1255945	4448837	3939984	2800669	2954801	8603033	8150730

Graficul nr. II.1.1.2.1

Evoluția cerinței de apă comparativ cu prelevarea volumelor de apă în România, perioada 2017 - 2022



	Populație		Industrie		Agricultură		TOTAL	
	Cerință	Prelevat	Cerință	Prelevat	Cerință	Prelevat	Cerință	Prelevat
TOTAL 2017	1144860	1048212	4476586	4233686	1374173	1490750	6995619	6772648
TOTAL 2018	1160613	1084996	4078172	3904334	1657977	1426835	6896762	6416165
TOTAL 2019	1204288	1176540	4516858	4207395	1649114	1590922	7370260	6974857
TOTAL 2020	1234833	1077779	4835196	4038315	1838464	2280089	7908493	7396183
TOTAL 2021	1286171	1269490	4696917	4113729	2160930	2480378	8144018	7863597
TOTAL 2022	1353527	1255945	4448837	3939984	2800669	2954801	8603033	8150730

Tabelul nr. II.1.1.2.2 - Evoluția cerinței de apă comparativ cu prelevarea volumelor de apă

Sursa	Anii	Populație			Industrie			Agricultură			TOTAL		
		Cerință	Prelevat	Grad de realizare (%)	Cerință	Prelevat	Grad de realizare (%)	Cerință	Prelevat	Grad de realizare (%)	Cerință	Prelevat	Grad de realizare (%)
Suprafață	2017	594990	535160	89.9%	1707998	1350532	79.1%	942300	1035709	109.9%	3245288	2921401	90.0%
	2018	593806	557945	94.0%	1307286	1255395	96.0%	1099659	951952	86.6%	3000751	2765292	92.2%
	2019	615797	612211	99.4%	1730382	1322859	76.4%	1120766	1028841	91.8%	3466945	2963911	85.5%
	2020	627178	593018	94.6%	1909807	1155263	60.5%	1171368	1135911	97.0%	3708353	2884192	77.8%
	2022	606789	663620	109.4%	1735509	1219753	70.3%	1271531	1396849	109.9%	3613829	3280222	90.8%
Subteran	2017	482213	452958	93.9%	162548	147014	90.4%	44805	46458	103.7%	689566	646430	93.7%
	2018	498167	467129	93.8%	167239	159826	95.6%	55458	51737	93.3%	720864	678692	94.1%
	2019	521195	492378	94.5%	184000	159092	86.5%	60841	53341	87.7%	766036	704811	92.0%
	2020	539058	411372	76.3%	195651	198892	101.7%	67492	185296	274.5%	802201	795560	99.2%
	2022	598991	535101	89.3%	201856	194748	96.5%	87979	75896	86.3%	888826	805745	90.7%
Dunăre	2017	67599	60042	88.8%	2595753	2725887	105.0%	387068	408583	105.6%	3050420	3194512	104.7%
	2018	68575	59876	87.3%	2593468	2479875	95.6%	502860	423146	84.1%	3164903	2962897	93.6%
	2019	67222	71904	107.0%	2592137	2719039	104.9%	467507	508740	108.8%	3126866	3299683	105.5%
	2020	68523	73362	107.1%	2720136	2676840	98.4%	599604	958882	159.9%	3388263	3709084	109.5%
	2022	80274	70729	88.1%	2742255	2691300	98.1%	801420	1007633	125.7%	3623949	3769662	104.0%
Marea Neagră	2017	58	52	89.7%	10287	10253	99.7%				10345	10305	99.6%
	2018	65	46	70.8%	10179	9238	90.8%				10244	9284	90.6%
	2019	74	47	63.5%	10339	6405	61.9%				10413	6452	62.0%
	2020	74	27	36.5%	9602	7320	76.2%				9676	7347	75.9%
	2022	117	40	34.2%	17297	7928	45.8%				17414	7968	45.8%
(%) TOTAL	2017	1144860	1048212	91.6%	4476586	4233686	94.6%	1374173	1490750	108.5%	6995619	6772648	96.8%
TOTAL	2018	1160613	1084996	93.5%	4078172	3904334	95.7%	1657977	1426835	86.1%	6896762	6416165	93.0%
TOTAL	2019	1204288	1176540	97.7%	4516858	4207395	93.1%	1649114	1590922	96.5%	7370260	6974857	94.6%
TOTAL	2020	1234833	1077779	87.3%	4835196	4038315	83.5%	1838464	2280089	124.0%	7908493	7396183	93.5%
TOTAL	2021	1286171	1269490	98.7%	4696917	4113729	87.6%	2160930	2480378	114.8%	8144018	7863597	96.6%
(%) TOTAL	2022	1353527	1255945	92.8%	4448837	3939984	88.6%	2800669	2954801	105.5%	8603033	8150730	94.7%

Notă: II.1.1.2. Utilizarea resurselor de apă – nu deținem date la nivelul județului Dolj - datele și informațiile sunt la nivel de țară.

### II.1.1.3. Evenimente extreme produse de debitele cursurilor de apă

#### Caracterizarea hidrologică a anului 2022

În anul 2022 regimul hidrologic al râurilor din România s-a situat în general la valori cuprinse între 50-80% din mediile multianuale, mai mari (80-100% din normalele multianuale) pe râurile din bazinele hidrografice ale Someșului (exceptând Someșul Mare și Lăpușul), Crișurilor și Arieșului, pe cursurile superioare ale Târnavelor și Jiului, pe cursurile superioare și mijlocii ale Mureșului și Bistriței și pe cursul mijlociu și inferior al Turului și mai mici (30-50%) pe râurile din bazinele hidrografice: Caraș, Nera, Cerna, Olt inferior, Putna, pe cursurile mijlocii și inferioare ale Trotușului și Moldovei, pe cursurile Siretului și Prutului (aval stația hidrometrică Rădăuți Prut) și pe râurile din Dobrogea.

În cursul anului 2022 cele mai importante evenimente meteorologice și hidrologice periculoase s-au înregistrat în lunile septembrie și decembrie 2022.

#### Caracterizarea lunilor de iarnă 2022

În luna ianuarie 2022, regimul hidrologic al bazinelor hidrografice din România s-a situat la valori peste mediile lunare multianuale pe râurile din bazinele hidrografice: Vișeu, Iza, Tur, Someș, Crasna, Barcău, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Mureș, Ialomița, Buzău, Putna, Trotuș, Bistrița, Moldova, Suceava, pe cursurile superioare ale râurilor Olt și Prut, pe cursul superior și mijlociu al Jiului, pe Motru și pe cursul Siretului.

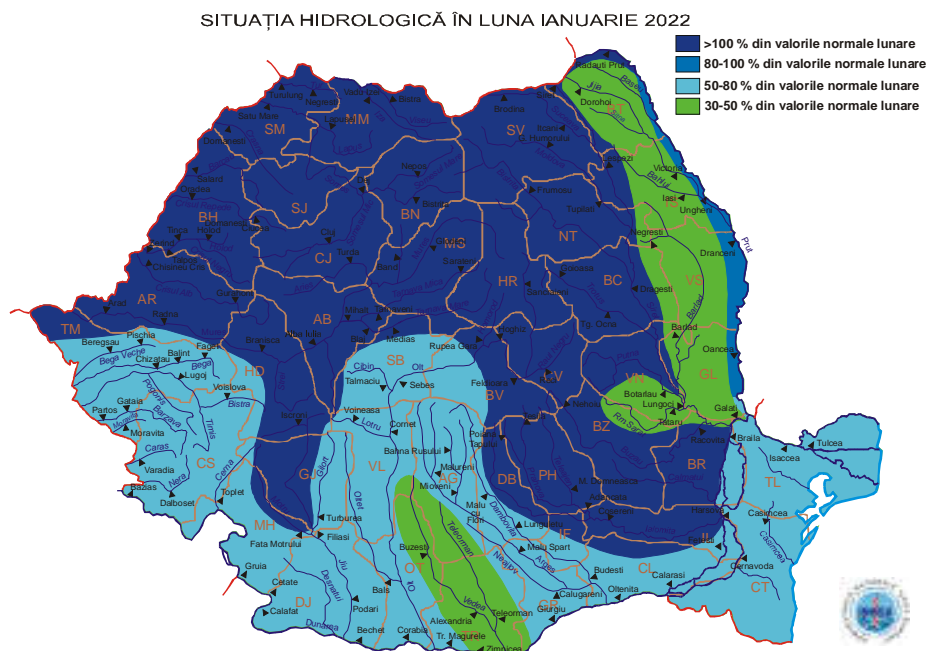


Figura nr. II.1.1.3.1 - Regimul debitelor medii lunare în luna ianuarie 2022

În luna februarie 2022, regimul hidrologic al bazinelor hidrografice din România s-a situat la valori peste mediile multianuale lunare pe râurile din bazinele hidrografice: Vișeu, Iza, Tur, Lăpuș și pe cursurile superioare ale râurilor Moldova și Suceava. Pe celelalte râuri regimul hidrologic s-a situat la valori cuprinse între 50-80% din mediile multianuale lunare, mai mari (80-100%) pe râurile din bazinele hidrografice ale Someșului (exceptând Lăpușul), Crișului Negru, Crișului Alb, Arieșului și pe cursurile superioare ale Mureșului, Târnavei Mici, Jiului și Trotușului și mai mici (30-50%) în bazinele râurilor Desnățui, Motru și Argeș și pe cursul mijlociu și inferior al Jiului. Cele mai mici valori (sub 30% din normalele lunare) s-au înregistrat pe râurile din bazinele hidrografice: Gilort, Olt inferior, Vedea, Rm. Sărat, Bârlad și pe afluenții Prutului.

#### **Caracterizarea sezonului de primăvară 2022**

În sezonul de primăvară al anului 2022 regimul hidrologic al râurilor din România s-a situat la valori sub mediile multianuale sezoniere, exceptând Vișeu și cursurile superioare ale Izei și Bistriței (amonte stația hidrometrică Dorna Arini) unde s-au situat peste aceste valori. Pe celelalte râuri regimul hidrologic a fost următorul:

- între 80-100% din mediile multianuale sezoniere pe Someșul Mare și pe cursurile superioare ale Jiului, Bistriței (sectorul Dorna Giumalău-amonte acumulara Izvorul Muntelui) și Moldovei;
- între 50-80% din mediile multianuale sezoniere pe râurile din bazinele hidrografice: Tur, Someș (sector aval bazinul Someșului Mare), Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Mureș (exceptând Târnavele), Bega Veche, Bega, Timiș, Bârzava, Moravița, Argeș, Ialomița, Călmățui, Buzău, Suceava, pe cursul pe cursul mijlociu și inferior al Izei și pe cursul superior al Prutului.
- între 30-50% din mediile multianuale sezoniere pe râurile din bazinele hidrografice: Crasna, Barcău, Caraș, Nera, Cerna, Desnățui, Jiu mijlociu și inferior, Târnave, Olt superior și mijlociu, pe cursul Siretului, pe cursul superior și mijlociu al Trotușului, pe cursurile mijlocii și inferioare ale Bistriței, Moldovei, Prutului și pe râurile din Dobrogea;
- sub 30% din normalele sezoniere pe râurile din bazinele hidrografice: Olt inferior, Vedea, Rm. Sărat, Putna, Bârlad și pe afluenții Prutului.

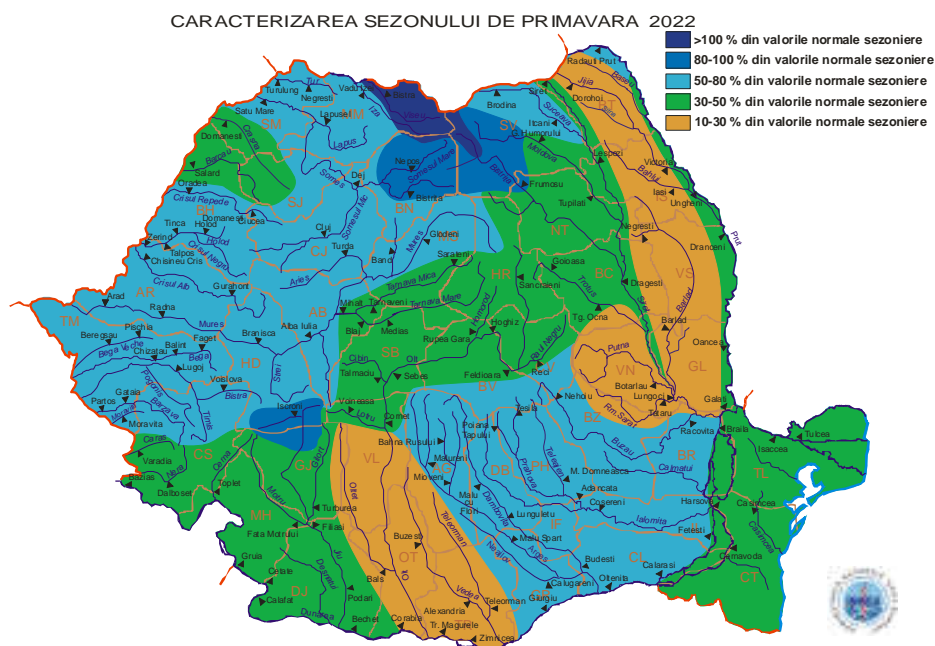


Figura nr. II.1.1.3.2 - Regimul debitelor medii în sezonul de primăvară 2022

În luna martie 2022, regimul hidrologic al bazinelor hidrografice din România s-a situat la valori sub mediile multianuale lunare, cu valori cuprinse între 30-50% din mediile multianuale lunare, mai mari (50-80%) pe Vișeu, pe cursul superior al Jiului și pe cursurile superioare și mijlocii ale Bistriței, Moldovei și Sucevei. Cele mai mici valori (sub 30% din normalele lunare) s-au înregistrat pe râurile din bazinele hidrografice: Caraș, Nera, Gilort, Olt inferior, Vedea, Rm. Sărat, Putna, Bârlad și pe afluenții Prutului.

În luna aprilie 2022, regimul hidrologic al bazinelor hidrografice din România s-a situat la următoarele valori:

- peste mediile lunare multianuale pe râurile din bazinele hidrografice: Vișeu, Iza, Tur și Someș și pe cursurile superioare ale Crișului Alb, Arieșului, Bistriței și Moldovei;
- între 80–100% din mediile lunare multianuale pe râurile din bazinele hidrografice Crișul Repede și Crișul Negru, pe cursurile superioare ale râurilor: Mureș, Târnava Mică, Jiu și Suceava, pe cursul mijlociu al Moldovei și pe cursurile mijlocii și inferioare ale Crișului Alb, Arieșului și Bistriței;
- între 50–80% din mediile lunare multianuale pe râurile din bazinele hidrografice: Crasna, Barcău, Târnava Mare, Bega Veche, Bega, Timiș, Bârzava, Moravița, Caraș, Nera, Strei, pe cursurile mijlocii și inferioare ale Târnavii Mici și Mureșului, în bazinele superioare și mijlocii ale Oltului, Argeșului, Ialomiței, Buzăului și pe cursurile superioare ale Trotușului și Prutului;
- între 30–50% din mediile lunare multianuale pe râurile din bazinele hidrografice: Cerna, Jiu mijlociu și inferior, Olt inferior, pe cursurile inferioare ale Argeșului, Ialomiței, Buzăului și Moldovei, pe cursul superior și mijlociu al Siretului, pe cursul mijlociu și inferior al Sucevei și pe râurile din Dobrogea;
- sub 30% din normalele lunare pe râurile din bazinele hidrografice ale râurilor: Vedea, Rm. Sărat, Putna, Trotuș mijlociu și inferior, Bârlad, Jijia, pe cursul inferior al Siretului și pe cursul mijlociu și inferior al Prutului.

În luna mai 2022, regimul hidrologic al bazinelor hidrografice din România s-a situat la valori cuprinse între 50–80% din mediile multianuale lunare, mai mari pe Someșul Mare și pe cursul superior al Bistriței (80–100%) și mai mici (30-50%) pe râurile din bazinele hidrografice: Crasna, Barcău, Târnava Mică, Târnava



Mare, Caraș, Nera, Cerna, Desnățui, Motru, Olt inferior, Vedea, Moldova, Suceava, în bazinele superioare ale Mureșului, Oltului, Troțușului, pe cele din bazinul mijlociu și inferior al Bistriței, pe cursul superior și mijlociu al Siretului, pe cursul mijlociu și inferior al Prutului și pe râurile din Dobrogea. Cele mai mari valori (peste mediile multianuale lunare) s-au înregistrat pe Vișeu și pe cursul superior și mijlociu al Izei, iar cele mai mici (sub 30% din normele lunare) pe râurile din bazinele hidrografice: Rm. Sărat, Putna, Troțuș mijlociu și inferior, Bârlad, Jijia și pe cursul inferior al Siretului.

### Caracterizarea sezonului de vară 2022

Vara anului 2022 a fost un anotimp secetos, caracterizat printr-un regim hidrologic deficitar, cu valori situate în general sub 50% din sub mediile multianuale sezoniere, exceptând cursul superior al Jiului și râurile din bazinul Prahovei unde au avut valori cuprinse între 50-80%. Cele mai mici valori ale debitelor medii sezoniere (sub 30%) s-au înregistrat pe râurile din bazinele hidrografice: Tur, Lăpuș, Crasna, Barcău, Crasna, Barcău, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Caraș, Nera, Cerna, Târnave, Olt inferior, Vedea, Rm. Sărat, Bârlad, Prut, pe cursurile mijlocii și inferioare ale râurilor: Iza, Troțuș, Moldova, Suceava, pe cursul Siretului și pe râurile din Dobrogea.

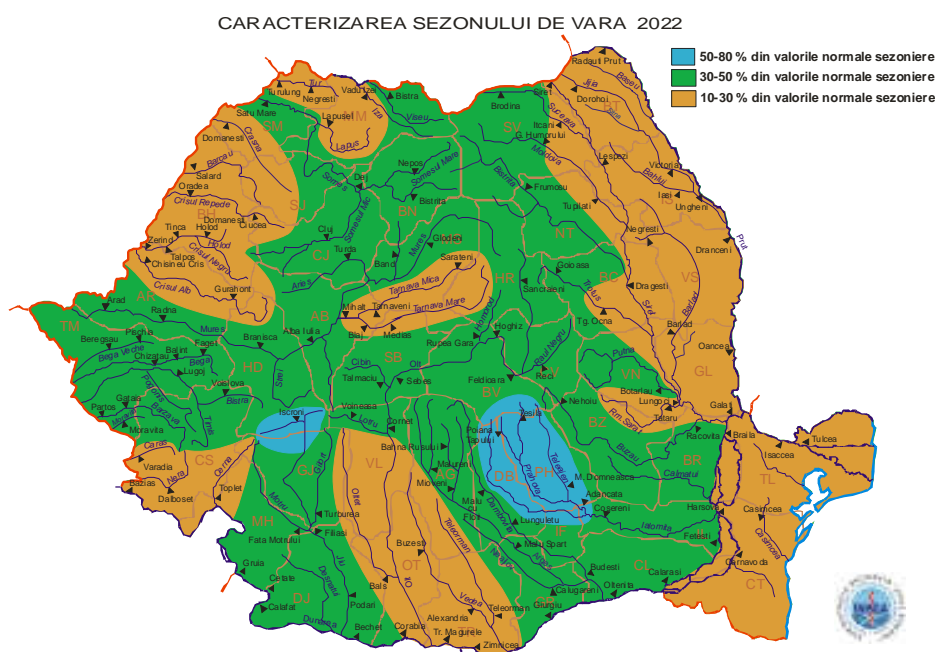


Figura nr. II.1.1.3.3 - Regimul debitelor medii în sezonul de vară 2022

În luna iunie 2022, regimul hidrologic al bazinelor hidrografice din s-a situat la valori cuprinse între 30–50% din mediile multianuale lunare, mai mari (50-80%) pe Vișeu, Jiu superior și pe râurile din bazinul hidrografic al Ialomiței și mai mici (sub 30%) pe râurile din bazinele hidrografice: Tur, Lăpuș, Crasna, Barcău, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Caraș, Nera, Cerna, Târnave, Siret (exceptând Bistrița și cursurile superioare ale Buzăului și Troțușului), Prut, pe cursul mijlociu și inferior al Izei, pe cursul superior al Mureșului și pe râurile din Dobrogea.

În luna ie 2022, regimul hidrologic al bazinelor hidrografice din România s-a situat la valori sub 30% din mediile multianuale lunare pe râurile din bazinele hidrografice: Iza, Tur, Lăpuș, Crasna, Barcău, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Arieș, Târnava Mare, Târnava Mică, Moravița, Caraș, Nera, Cerna, Olt, Vedea, Siret (exceptând cursul superior și mijlociu al Bistriței și cursul superior al Troțușului), Prut și pe râurile din Dobrogea și între 30–50% din normele lunare pe râurile din bazinele hidrografice:

Vișeu, Someș (exceptând Lăpușul), Mureș (exceptând Arieșul și Târnavele), Bega Veche, Bega, Timiș, Bârzava, Jiu, Argeș, Ialomița, pe cursul superior și mijlociu al Bistriței și pe cursul superior al Trotușului.

În luna august 2022, regimul hidrologic al bazinelor hidrografice din România s-a situat la următoarele valori:

- între 80–100% din mediile multianuale lunare pe cursul Jiului, pe Gilort și pe râurile din bazinul hidrografic al Prahovei;

- între 50–80% din mediile multianuale lunare pe râurile din bazinele hidrografice: Vișeu, Iza, Someșul Mare, Someșul Mic, Arieș, Vedea, Argeș, Buzău, Putna, Trotuș, Bistrița, Suceava, pe cursul Ialomiței și pe cursurile superioare ale Mureșului, Târnavelor, Oltului și Moldovei;

- între 30–50% din mediile multianuale lunare pe râurile din bazinele hidrografice: Tur, Someș – aval stația hidrometrică Dej, Crasna, Barcău, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Bega Veche, Bega, Timiș, Bârzava, Moravița, Caraș, Nera, Cerna, Motru, Desnățui, pe cursurile mijlocii și inferioare ale Mureșului, Târnavelor și Oltului și pe râurile din Dobrogea;

- sub 30% din normele lunare pe râurile din bazinele hidrografice ale Râmnicului Sărat, Bârladului, Prutului și pe cursul Siretului.

### Caracterizarea sezonului de toamnă 2022

În toamna anului 2022 regimul hidrologic al râurilor din România (figura Figura nr. II.1.1.3.4) s-a situat la valori peste mediile multianuale sezoniere pe râurile din bazinele hidrografice: Vișeu, Iza, Tur, Someș, Crasna, Barcău, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Mureș, Bega Veche, Bega, Timiș, Bârzava, Moravița, Caraș, Nera, Gilort, Bistrița, pe cursurile superioare ale râurilor: Olt, Trotuș, Moldova, Suceava și pe cursul superior și mijlociu al Jiului. Pe celelalte râuri regimul hidrologic s-a situat la valori cuprinse între 50-80%, din mediile multianuale sezoniere, mai mari (80-100%) pe râurile din bazinul hidrografic al Oltului (aval stația hidrometrică Sâncrăieni) și pe cursul inferior al Jiului și mai mici (30-50%) pe Vedea, afluenții Prutului și pe râurile din Dobrogea. Cele mai mici valori (sub 30% din normele sezoniere) s-au înregistrat pe râurile din bazinele hidrografice Rm. Sărat și Bârlad.

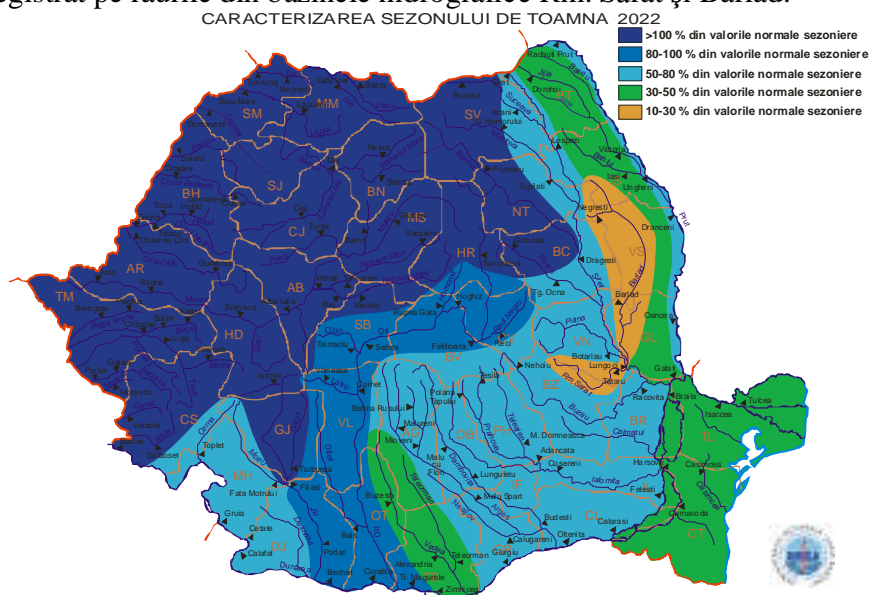


Figura nr. II.1.1.3.4 - Regimul debitelor medii în sezonul de toamnă 2022

În luna septembrie 2022, regimul hidrologic al bazinelor hidrografice din România s-a situat la valori peste mediile multianuale lunare pe râurile din bazinele hidrografice: Vișeu, Iza, Tur, Someș, Crasna, Barcău, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Mureș, Bega Veche, Bega, Timiș, Bârzava, Moravița,



Caraș, Nera, Cerna, Jiu, Olt, Argeș superior, Doftana, Bistrița, Suceava și pe cursurile superioare ale Ialomiței, Trotușului și Moldovei. Pe celelalte râuri regimul hidrologic s-a situat la valori cuprinse între 50-80% din normalele lunare, mai mici (sub 30%) pe râurile din bazinele hidrografice ale Râmnicului Sărat, Bârladului și Jijiei.

În luna octombrie 2022, regimul hidrologic al bazinelor hidrografice din România s-a situat la valori peste mediile multianuale lunare pe râurile din bazinele hidrografice: Vișeu, Iza, Tur, Someș, Crasna, Barcău, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Mureș, Bega Veche, Bega, Timiș, Bârzava și pe cursurile superioare ale Jiului, Oltului și Bistriței. Pe celelalte râuri regimul hidrologic s-a situat la valori cuprinse între 50-80% din normalele lunare, mai mici (30-50%) pe Putna, pe cursul Siretului, pe cursurile inferioare ale Moldovei și Trotușului și pe râurile din Dobrogea. Cele mai mici valori (sub 30%) s-au înregistrat pe Vedea, Rm.Sărat, Bârlad și pe afluenții Prutului.

În luna noiembrie 2022, regimul hidrologic al bazinelor hidrografice din România s-a situat la valori peste mediile lunare multianuale pe râurile din bazinele hidrografice: Vișeu, Iza, Tur, Someș, Crasna, Barcău, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Arieș, Bega Veche, Bega, Timiș, Bârzava, Moravița, Caraș, Nera, Bistrița, Suceava, pe cursurile superioare ale Mureșului, Târnavelor, Oltului, Trotușului, Moldovei și pe cursul Mureșului – aval conflență cu râul Arieș. Pe celelalte râuri regimul hidrologic s-a situat la valori cuprinse între 50-80% din normalele lunare, mai mari (80-100%) pe cursurile mijlocii ale Mureșului și Oltului și pe cursurile mijlocii și inferioare ale Târnavelor și mai mici (30-50%) pe râurile din bazinele hidrografice: Cerna, Desnățui, Motru, Olt inferior, Vedea, pe cursul inferior al Jiului și pe râurile din Dobrogea. Cele mai mici valori (sub 30%) s-au înregistrat pe Rm.Sărat și Bârlad.

În luna decembrie 2022, regimul hidrologic al bazinelor hidrografice din România s-a situat la valori peste mediile multianuale lunare pe râurile din bazinele hidrografice: Vișeu, Iza, Tur, Someș, Crasna, Barcău, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Mureș, Bega Veche, Bega, Timiș, Bârzava, Moravița, Caraș, Nera, Cerna, Desnățui, Jiu, Olt inferior, Bistrița, Suceava și pe cursurile superioare ale Oltului, Trotușului, Moldovei și Prutului. Pe celelalte râuri regimul hidrologic s-a situat la valori cuprinse între 50-80% din normalele lunare, mai mari (80-100%) pe râurile din bazinul mijlociu al Oltului și mai mici (30-50%) pe afluenții Prutului și pe râurile din Dobrogea. Cele mai mici valori (sub 30%) s-au înregistrat pe Vedea, Rm.Sărat și Bârlad.

#### **II.1.1.4. Schimbări hidromorfologice ale cursurilor de apă**

Modificările caracteristicilor hidromorfologice ale cursurilor de apă (schimbări ale cursurilor naturale, schimbări ale regimului hidrologic, deteriorarea biodiversității acvatice, etc.) sunt rezultatul prezenței presiunilor hidromorfologice care produc un impact asupra stării ecosistemelor acvatice și pot contribui la neatingerea obiectivelor de mediu ale corpurilor de apă.

Conform Directivei Cadru Apă 2000/60/CE, corpurile de apă puternic modificate sunt acele corpuri de apă de suprafață care datorită „alterărilor fizice” și-au schimbat substanțial caracterul lor natural. Alterarea trebuie să fie profundă, permanentă și să afecteze la scară largă. Conform Art. 2.8 din Directiva Cadru a Apei, corpurile de apă artificiale sunt corpurile de apă de suprafață create prin activitatea umană.

Corpurile de apă puternic modificate și corpurile de apă artificiale au ca obiectiv atingerea unui „potențial ecologic bun”, precum și atingerea „stării chimice bune”.

Un corp de apă a fost încadrat în categoria corpurilor de apă puternic modificate dacă nu este în stare ecologică bună, consecință a alterărilor hidromorfologice potențial semnificative, și a parcurs toate etapele din testul de desemnare, conform cerințelor art. 4.3 al Directivei Cadru Apă.

Construcțiile hidrotehnice cu barare transversală (baraie, stavilare, praguri de fund) întrerup conectivitatea longitudinală a râurilor cu efecte asupra regimului hidrologic, transportului de sedimente, dar

mai ales asupra migrării biotei. Lucrările în lungul râului (îndiguirile, lucrări de regularizare și consolidare maluri) întrerup conectivitatea laterală a corpurilor de apă cu luncile inundabile și zonele de reproducere ce au ca rezultat deteriorarea stării. Prelevările și restituțiile semnificative au efecte asupra regimului hidrologic, dar și asupra biotei.

Astfel, impactul alterărilor hidromorfologice asupra stării corpurilor de apă se poate exprima prin afectarea migrării speciilor de pești migratori, declinul reproducerii naturale a populațiilor de pești, reducerea biodiversității și abundenței speciilor, precum și alterarea compoziției populațiilor.

În tabelul următor se prezintă evoluția procentuală a clasificării corpurilor de apă, la nivel național, pentru perioada 2004-2022, observându-se că predomină corpurile de apă naturale.

Numărul total al corpurilor de apă s-a modificat (Tabel II.1.1.4.1) având în vedere aplicarea criteriilor din Planul național de management actualizat aferent porțiunii din bazinul hidrografic internațional al fluviului Dunărea care este cuprinsă în teritoriul României (denumit în continuare Plan Național de management actualizat) – Sinteza Planurilor de management actualizate la nivel de bazine/spații hidrografice, aprobate prin HG nr. 392/2023.

Tabelul nr.II.1.1.4.1. - Clasificarea corpurilor de apă la nivel național în perioada 2004-2020

Anul	Categorია corpului de apă			Total
	% nr. corpuri de apă naturale	% nr. corpuri de apă artificiale	% nr. corpuri de apă puternic modificate	
2004	76,91	2,07	21,03*	100
2007	82,11	2,79	15,09	100
2012	80,86	3,01	16,13	100
2013	81,64	2,43	15,93	100
2015	81,60	2,28	16,12	100
2016	81,60	2,28	16,12	100
2017	81,60	2,28	16,12	100
2018	81,60	2,28	16,12	100
2019	81,60	2,28	16,12	100
2020**	81,32	2,28	16,40	100
2021**	81,19	2,28	16,53	100
2022**	81,19	2,28	16,53	100

\* inclusiv corpurile de apă considerate posibil a fi puternic modificate, conform nivelului de informații disponibile la acel moment (2004)

\*\* potrivit Planului Național de management actualizat (<https://rowater.ro/despre-noi/descrierea-activitatii/managementul-european-integrat-resurse-de-apa/planurile-de-management-ale-bazinelor-hidrografice/planuri-de-management-nationale/>)

(Sursa datelor: Administrația Națională „Apele Române”, rapoarte conform cerințelor art. 5 și 13 ale Directivei Cadru Apă 2000/60/CE)

## II.1.2. Prognoze

### II.1.2.1. Disponibilitatea, cererea și deficitul de apă

#### Prognoza cerințelor de apă pentru folosințe (populație, industrie, irigații, zootehnie, acvacultură/piscicultură) pentru anul 2030

Prognoza cerințelor de apă s-a elaborat în anul 2014 în cadrul temei: Actualizarea studiilor de fundamentare a P.A.B.H. - Evaluarea cerințelor de apă (an de referință 2011) la nivelul celor 11 Administrații Bazinale de Apă, pentru orizontul de timp 2020 - 2030.

Pentru realizarea prognozei cerințelor de apă pentru anul 2030 a fost aplicată „Metodologia de prognoză a cerințelor de apă ale folosințelor”, elaborată în cadrul Institutului Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor, metodologie aplicată în elaborarea Planului Național de Amenajare a Bazinelor Hidrografice, parte componentă a Schemei Directoare de Amenajare și Management a Bazinelor Hidrografice.

Prognoza cerințelor de apă s-a estimat prin metode specifice de prognoză pentru fiecare categorie de folosință de apă: Populație; Industrie; Irigații; Zootehnie; Acvacultură/piscicultură.

În elaborarea **prognozei cerințelor de apă pentru populație** s-a ținut cont de:

- datele puse la dispoziție de Institutul Național de Statistică prin Recensământul Populației și Locuințelor realizat în anul 2011;
- datele statistice privind evoluția populației din România realizată de Organizația Națiunilor Unite (Departamentul pentru Economie și Afaceri Sociale – Divizia Populației) în lucrarea „*World Population Prospects: The 2012 Revision*” publicată la 13 iunie 2013;
- repartiția populației pe medii de locuire;
- coeficientul de creștere a gradului de urbanizare pentru România (conform statisticii Organizației Națiunilor Unite (Departamentul pentru Economie și Afaceri Sociale – Divizia Populației) din lucrarea „*World Urbanization Prospects: The 2011 Revision. Average Annual Rate of Change the Percentage Urban by Major Area, Region and Country*” publicată în octombrie 2012;
- prognoza evoluției populației pentru anul 2030;
- rata de utilizare a apei pentru populație în zonele urbane/rurale, la nivelul României;
- prevederile *Programului Operațional Sectorial de Mediu (POS MEDIU)*.

Prognoza cerințelor de apă pentru populație s-a realizat pentru trei scenarii în funcție de rata fertilității: scenariul minimal (rata scăzută a fertilității), scenariul mediu (rata medie a fertilității) și scenariul maximal (rata ridicată a fertilității).

**Prognoza cerințelor de apă pentru industrie** s-a estimat prin metoda prelevărilor pe locuitor, având la bază:

- volumul de apă industrială prelevat la nivelul anului de referință, volum ce a fost preluat din Balanța Apei elaborată de Administrația Națională „Apele Române”;
- populația la nivelul anului de referință;
- evoluția principalilor indicatori economico - sociali furnizată de Comisia Națională de Prognoză, prin publicația "*Proiecția principalilor indicatori economico - sociali în profil teritorial până în 2016*", publicat în iunie 2013.

Ca și în cazul prognozei cerințelor de apă pentru populație, prognoza cerințelor de apă pentru industrie s-a realizat pentru trei scenarii de prognoză.

Pentru calculul **prognozei cerințelor de apă pentru irigații** s-au luat în considerare:

- volumele de apă prelevate pentru irigații în anii anteriori realizării calculului;
- suprafețele prognozate a fi irigate în conformitate cu Strategia Investițiilor în Sectorul Irigațiilor, elaborată de Fidman Merk at S.R.L. (Ianuarie 2011) pentru Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale – Proiectul de Reabilitare și Reformă a Sectorului de Irigații;
- suprafețele prognozate a fi amenajate pentru irigații cu normele de udare aferente la nivel național, conform informațiilor primite de la Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare (ANIF).

Calculule de prognoză s-au realizat pentru trei scenarii de prognoză.

**Prognoza cerințelor de apă pentru zootehnie** se referă în mod exclusiv la cerința de apă necesară creșterii animalelor în regim industrial, pentru animalele crescute în gospodăriile populației volumele de apă necesare s-au considerat a fi înglobate în cerința de apă pentru poluația din mediul rural.

Pentru calcul prognozei cerințelor de apă pentru zootehnie s-au luat în considerare:

- datele furnizate de Institutul Național de Statistică ce cuprind efectivele de animale, pe categorii de animale, forme de proprietate, macroregiuni, regiuni de dezvoltare și județe pentru anul de referință (2011);
- numărul populației la nivelul anului de referință;
- prognoza evoluției numărului de locuitori pentru anul 2030 determinată anterior;
- cerința medie de apă pentru animalele crescute în regim industrial.

Calcululele de prognoză s-au realizat pentru trei scenarii de prognoză în funcție de coeficienții estimați ai creșterii economice.

**Prognoza cerințelor de apă pentru acvacultură/piscicultură** s-a realizat luând în considerare:

- volumele de apă prelevate în anii anteriori pentru acvacultură/piscicultură, volume ce au fost preluate din Balanța Apei elaborată de Administrația Națională „Apele Române”;
- suprafețele amenajărilor piscicole – pepiniere și crescătorii potrivit Registrului Unităților de Acvacultură (RUA actualizarea martie 2014) a Agenției Naționale pentru Pescuit și Acvacultură.

Calcululele de prognoză s-au realizat pentru trei scenarii de prognoză care prevăd o creștere ponderată a suprafețelor amenajate pentru acvacultură.

În tabelul nr. II.1.2.1.1 este redată cerința de apă prognozată pe folosințe de apă, pentru anul 2030, în cazul scenariului mediu.

Tabelul nr. II.1.2.1.1 - Prognoza cerinței de apă pentru anul 2030

Folosința de apă	Cerința de apă (mil. mc)
	2030
Populație	2.097
Industrie	7.383
Irigații	1.689
Zootehnie	164
Acvacultură/piscicultură	949
<b>Total România</b>	<b>12.282</b>

### II.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.

În cursul anului 2022 la nivelul județului Dolj situația privind inundațiile este următoarea:

- localitățile afectate:

**3 localități - Craiova, Izvoare (Izvoare, Corlate)**

- descrierea sumară a cauzelor inundațiilor produse:

#### **02.07.2022**

- precipitații abundente, scurgeri de pe versanți
- bălțiri, ape interne Craiova
- incapacitatea de preluare a rețelei de canalizare a municipiului Craiova

#### **12.10.2022**

- precipitații abundente,
- dislocări a agregatelor minerale de pe drumuri

### II.1.3. Utilizarea și gestionarea eficientă a resurselor de apă

Regimul hidrologic al râurilor României este direct influențat de precipitații, relief, soluri, vegetație și structura geologică, adică de mediul în care se formează, fapt deosebit de bine conturat în cadrul țării noastre. În afară de zonalitatea verticală a climei, o mare influență asupra regimului hidrologic o are zonalitatea climatică orizontală, în special regimul precipitațiilor și temperaturii aerului.

Până în prezent studiile au arătat, de exemplu, că frecvența inundațiilor este mai mare în lunile de primăvară, martie-aprilie, și în cele de vară, iulie-august. Resursa de apă este mai redusă în lunile aprilie și septembrie și în acest caz eforturile de gestionare a acesteia trebuie orientate către asigurarea disponibilului de apă la sursă. O problemă actuală o reprezintă precipitațiile scurte de mare intensitate care conduc la creșterea numărului de hazarde de inundații de tip viituri rapide (flash flood).

În ceea ce privește resursa de apă subterană acviferele capabile să asigure debite importante pentru alimentarea cu apă a populației sunt cele acumulate în formațiunile cuaternare din luncile inundabile, terasele și conurile aluviale ale râurilor.

Având în vedere caracterul limitat al resursei de apă subterană, direct dependentă de precipitații și de volumele exploatare, în general, apa freatică este utilizată pentru irigații și industrie iar pentru alimentarea populației sunt utilizate izvoare și apa subterană din acviferul de adâncime. Există zone unde acviferul freatic este folosit pentru alimentarea populației dar în procent scăzut. În situația în care resursa disponibilă este depășită de debitul anual captat pe termen lung, nivelul apelor subterane este supus modificărilor antropogenice care ar putea conduce la supraexploatare.

Caracterul limitat și vulnerabil al resurselor de apă precum și indispensabilitatea resurselor de apă subliniază necesitatea valorificării și protecției acestora împotriva epuizării și degradării.

Pentru a asigura disponibilul de apă la sursă în România ținând cont de distribuția (variabilitatea) în spațiu și timp a resurselor de apă, caracterul limitat al resurselor de apă, variația regimului de curgere, caracterul torențial al bazinelor hidrografice, variația spațio-temporală a calității apelor și schimbările climatice trebuie întreprinse următoarele măsuri:

- **Măsuri de adaptare pentru asigurarea disponibilului de apă la sursă:**
  - realizarea de noi infrastructuri de transformare a resurselor hidrologice în resurse socioeconomice: noi lacuri de acumulare, noi derivații interbazinale și altele asemenea;
  - modificarea infrastructurilor existente pentru a putea regulariza debitele a căror distribuție în timp se modifică ca urmare a schimbărilor climatice: reechiparea cu noi uvraje și altele asemenea;
  - proiectarea și implementarea unor soluții pentru colectarea și utilizarea apei din precipitații;
  - realizarea de poldere pentru atenuarea viiturilor: acumulări nepermanente laterale cursurilor de apă.
  
- **Măsuri de adaptare la folosințele de apă / utilizatori:**
  - utilizarea eficientă și conservarea apei prin reabilitarea instalațiilor de transport și de distribuție a apei și prin modificări tehnologice: promovarea de tehnologii cu consumuri reduse de apă;
  - modificări în stilul de viață al oamenilor: reducerea cerințelor de apă, utilizarea pentru anumite activități a apei recirculate și altele asemenea;
  - creșterea gradului de recirculare a apei pentru nevoi industriale;
  - modificarea tipurilor de culturi agricole prin utilizarea acelor adaptate la cerințe mai reduse de apă;
  - elaborarea și implementarea unor sisteme de prețuri și tarife pentru apă în funcție de folosința de sezon și de resursa disponibilă;
  - utilizarea pentru anumite destinații/folosințe a apelor de calitate inferioară;
  - îmbunătățirea legislației de mediu.

- **Măsuri care trebuie întreprinse la nivelul bazinului hidrografic:**
  - actualizarea schemelor directe de amenajare și de management, astfel încât să se ia în considerare efectele schimbărilor climatice: scăderea disponibilului la sursă, creșterea cerinței de apă;
  - aplicarea principiilor de management integrat al apei pentru cantitate, calitate și ecosisteme sănătoase;
  - introducerea chiar de la proiectare în lacurile de acumulare care se vor construi, a unor volume de rezervă care să se utilizeze doar în situații excepționale sau realizarea unor lacuri de acumulare cu regim special de exploatare pentru a suplimenta resursele de apă disponibile în situații critice;
  - transferuri inter-bazinale de apă pentru a compensa deficitul de apă în anumite bazine;
  - stabilirea unor obiective privind calitatea apei și aplicarea unor criterii de calitate a acestora în scopul prevenirii, controlării și reducerii impactului transfrontalier, coordonarea reglementărilor și emiterii avizelor;
  - îmbunătățirea tratării apei reziduale și menajere;
  - armonizarea reglementărilor privind limitarea emisiilor de substanțe periculoase în apă;
  - identificarea zonelor cu risc potențial la inundații, deficit de apă/secetă.
  
- **Măsuri care trebuie întreprinse pentru managementul riscului la inundații:**
  - alegerea unor lucrări de protecție împotriva inundațiilor la nivel local destinate unor localități și structuri socio-economice în locul lucrărilor de protecție împotriva inundațiilor ample, de mari dimensiuni;
  - alegerea unor soluții tehnice care să conducă la încetinirea și diminuarea inundațiilor pe măsură ce se produc, în locul supraînălțării digurilor existente sau construirii de noi diguri;
  - folosirea celor mai noi metode și tehnologii pentru reabilitarea/construirea digurilor și efectuarea lucrărilor de protecție în corelare cu planurile teritoriale de amenajare urbanistică;
  - planurile de management al riscului la inundații trebuie revizuite periodic și, dacă este cazul, trebuie actualizate, luând în considerare efectele posibile ale schimbărilor climatice asupra apariției inundațiilor;
  - creșterea gradului de conștientizare privind riscul de inundații în rândul populației expuse, măsuri adecvate înainte și după producerea acestora, încheierea de contracte de asigurare și altele asemenea;
  - îmbunătățirea capacității de răspuns a autorităților administrației publice locale cu atribuții în managementul situațiilor de urgență generate de inundații, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale.
  
- **Măsurile care trebuie întreprinse pentru a combate seceta / deficitul de apă se vor lua în funcție de fazele de apariție a acesteia / acestuia:**
  - servicii de monitorizare și avertizare privind scăderea debitelor/secetă la nivel național;
  - diminuarea scurgerilor în rețelele de distribuție a apei;
  - măsuri de economisire și folosire eficientă a apei: irigații, industrie;
  - cooperarea cu alte țări vizând schimbul de experiență în combaterea secetei;
  - planuri de aprovizionare prioritară cu apă a populației și animalelor/ierarhizarea restricțiilor de folosire a apei în perioade deficitare;
  - stabilirea de metodologii pentru pragurile de secetă și cartografierea secetei;
  - mărirea capacității de depozitare a apei;
  - asigurarea calității apei pe timp de secetă.

În ultima perioadă de timp se observă o variație descrescătoare a volumelor de apă prelevate.



Această variație nu exprimă doar cerința efectivă de apă, ci poate exprima existența anumitor restricții în aprovizionarea cu apă, precum și efectele introducerii contorizării consumului de apă, reducerii pierderilor de apă pe rețelele de distribuție, etc.

Utilizarea și gestionarea eficientă a resurselor de apă implică implementarea unor schimbări de comportament atât al producătorilor de bunuri și servicii de gospodărire a apelor, cât și al utilizatorilor, al populației față de resursele de apă și față de mediu.

## II.2. Calitatea apei

### II.2.1. Calitatea apei: stare și consecințe

În anul 2022, 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 cerintelor Directivei Cadru a Apei 2000/60/CEE*.

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.II.2.1.1. Evaluarea stării ecologice

Stare ecologică	Cod de culori
Foarte bună	Albastru
Bună	Verde
Moderată	Galben
Slabă	Portocaliu
Proastă	Roșu

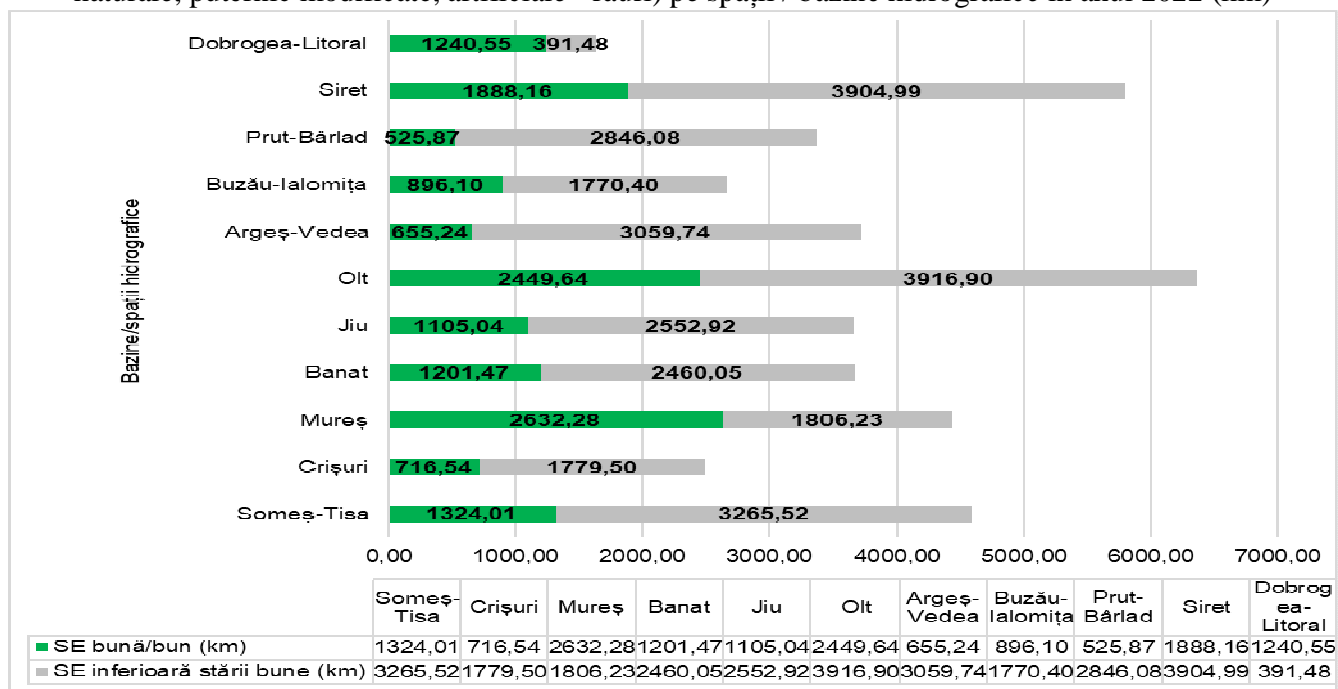
#### II.2.1.1. Calitatea apei cursurilor de apă

### STAREA ECOLOGICĂ / POTENȚIALUL ECOLOGIC AL CURSURILOR DE APĂ MONITORIZATE (corpuri de apă naturale, puternic modificate, artificiale - râuri) PE SPAȚII / BAZINE HIDROGRAFICE ȘI LA NIVEL NAȚIONAL

*Evaluarea stării ecologice / potențialului ecologic al cursurilor de apă monitorizate (corpuri de apă naturale, puternic modificate, artificiale - râuri) pe spații / bazine hidrografice în anul 2022 (km)*



Graficul II.2.1.1.1 - Starea ecologică / potențialul ecologic al cursurilor de apă monitorizate (corpuri de apă naturale, puternic modificate, artificiale - râuri) pe spații / bazine hidrografice în anul 2022 (km)

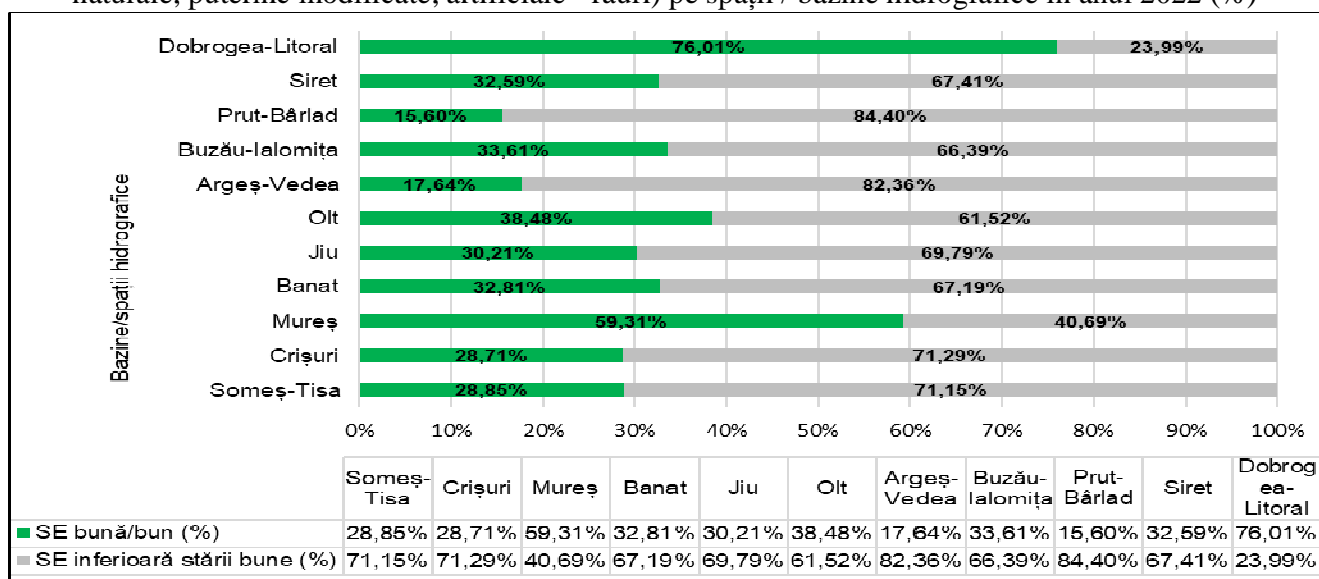


**\*SE - stare ecologică / potențial ecologic**

(Sursa: Administrația Națională "Apele Române", Sinteza calității apelor din România în anul 2022)

Evaluarea stării ecologice / potențialului ecologic al cursurilor de apă monitorizate (corpuri de apă naturale, puternic modificate, artificiale - râuri) pe spații / bazine hidrografice în anul 2022 (%)

Graficul II.2.1.1.2 - Starea ecologică / potențialul ecologic al cursurilor de apă monitorizate (corpuri de apă naturale, puternic modificate, artificiale - râuri) pe spații / bazine hidrografice în anul 2022 (%)



(Sursa: Administrația Națională "Apele Române", Sinteza calității apelor din România în anul 2022)

Evaluarea stării ecologice / potențialului ecologic al cursurilor de apă monitorizate (corpuri de apă naturale, puternic modificate, artificiale - râuri) la nivel național în anul 2022

Tabel nr. II.2.1.1.1. - Evaluarea stării ecologice / potențialului ecologic al cursurilor de apă monitorizate (corpuri de apă naturale, puternic modificate, artificiale - râuri) la nivel național în anul 2022

Stare ecologică / Potențial ecologic	2022
Foarte Bună și Bună (%) / Maxim și Bun (%)	33,33
Moderată (%) / Moderat (%)	57,57
Slabă (%)	7,62
Proastă (%)	1,48
SE inferioară stării bune (%)	66,67
Lungime rețea de râu monitorizată (km)	42376,959
Numărul secțiunilor de monitorizare	1550

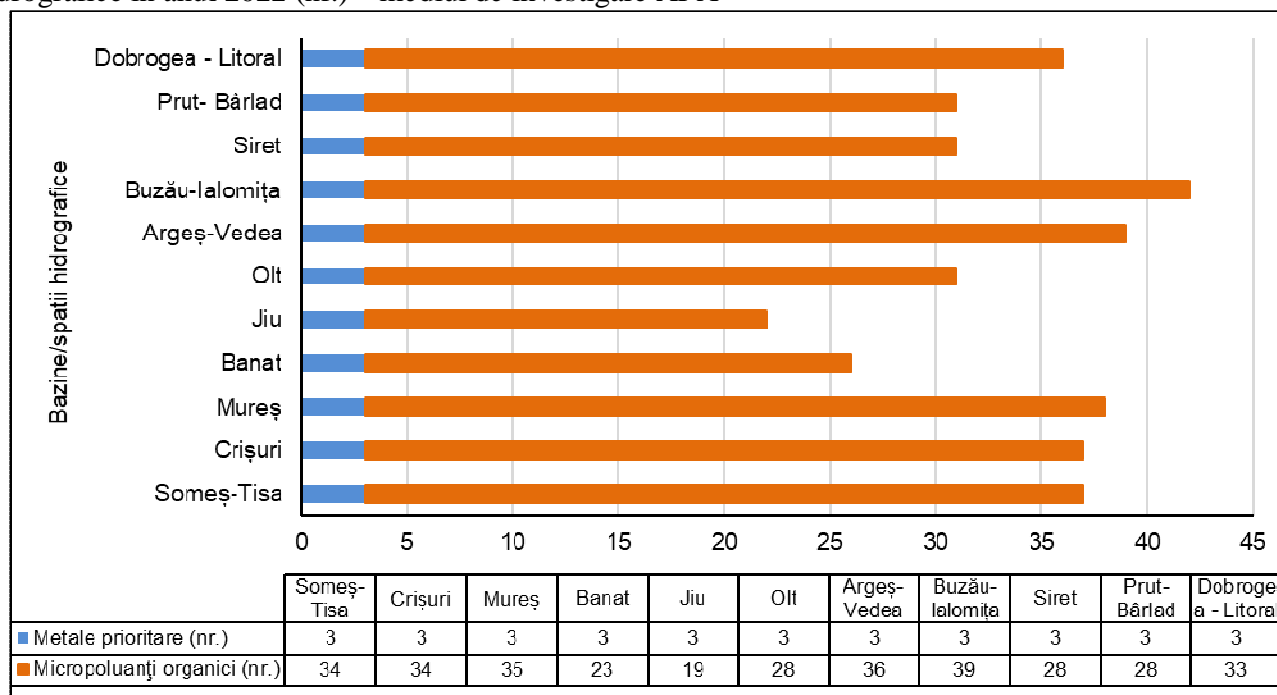
(Sursa: Administrația Națională "Apele Române", Sinteza calității apelor din România în anul 2022)

Tabelul II.2.1.1.2 - Substanțe prioritare monitorizate în cursurile de apă pe spații / bazine hidrografice în anul 2022 (nr.) – mediul de investigare APĂ și mediul de investigare BIOTA

Bazin hidrografic	Lungime monitorizată (Km)	Secțiuni monitorizate (nr.)	Substanțe prioritare APA		Substanțe prioritare BIOTA	
			Metale prioritare (nr.)	Micropoluanți organici (nr.)	Metale prioritare (nr.)	Micropoluanți organici (nr.)
Jiu	2365,49	53	3	19	1	7

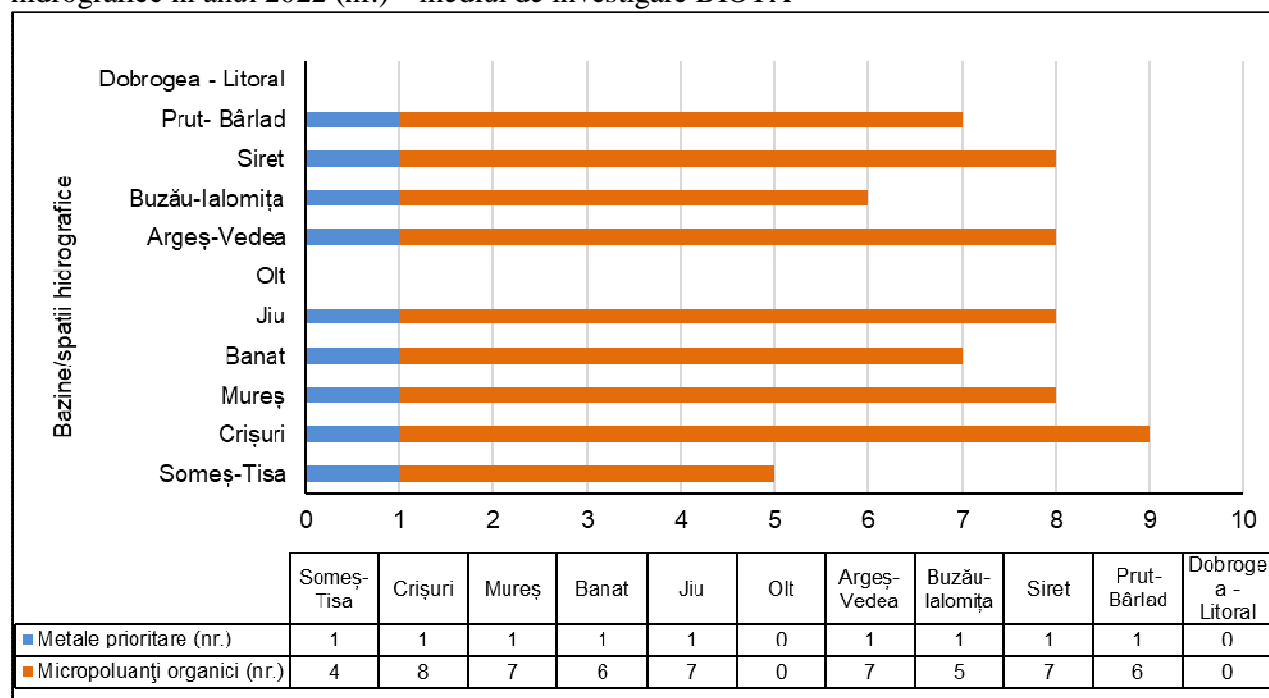
(Sursa: Administrația Națională "Apele Române", Sinteza calității apelor din România în anul 2022)

Graficul II.2.1.1.3 - Figura II.2.1.1.1 Substanțe prioritare monitorizate în cursurile de apă pe spații /bazine hidrografice în anul 2022 (nr.) – mediul de investigare APĂ



(Sursa: Administrația Națională "Apele Române", Sinteza calității apelor din România în anul 2022)

Graficul II.2.1.1.4 - Figura II.2.1.1.2. Substanțe prioritare monitorizate în cursurile de apă pe spații / bazine hidrografice în anul 2022 (nr.) – mediul de investigare BIOTA



(Sursa: Administrația Națională “Apele Române”, Sinteza calității apelor din România în anul 2022)

### II.2.1.2. Calitatea apei lacurilor

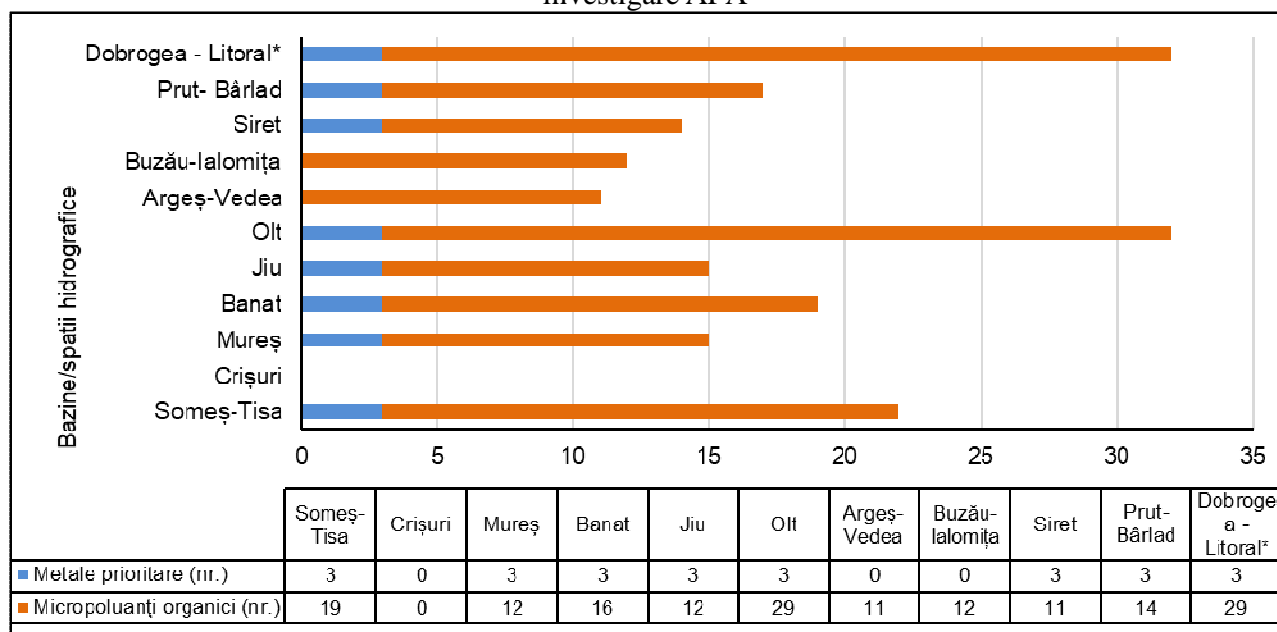
*Distribuția numărului de substanțe prioritare monitorizate în lacuri (lacuri naturale, naturale puternic modificate, puternic modificate și artificiale) pe spații/bazine hidrografice în anul 2022*

Tabelul nr.II.2.1.2.1 - Distribuția substanțelor prioritare monitorizate în anul 2022 – mediul de investigare APĂ

Spațiu / Bazin hidrografic	Secțiuni monitorizate (nr.)	Substanțe prioritare APĂ	
		Metale prioritare (nr.)	Micropoluantți organici (nr.)
Jiu	5	3	12

(Sursa: Administrația Națională “Apele Române”, Sinteza calității apelor din România în anul 2022)

Graficul nr.II.2.1.2.1 - Distribuția substanțelor prioritare monitorizate în lacuri (lacuri naturale, naturale puternic modificate, puternic modificate și artificiale) pe spații/bazine hidrografice în anul 2022 – mediul de investigare APĂ



(Sursa: Administrația Națională “Apele Române”, Sinteza calității apelor din România în anul 2022)

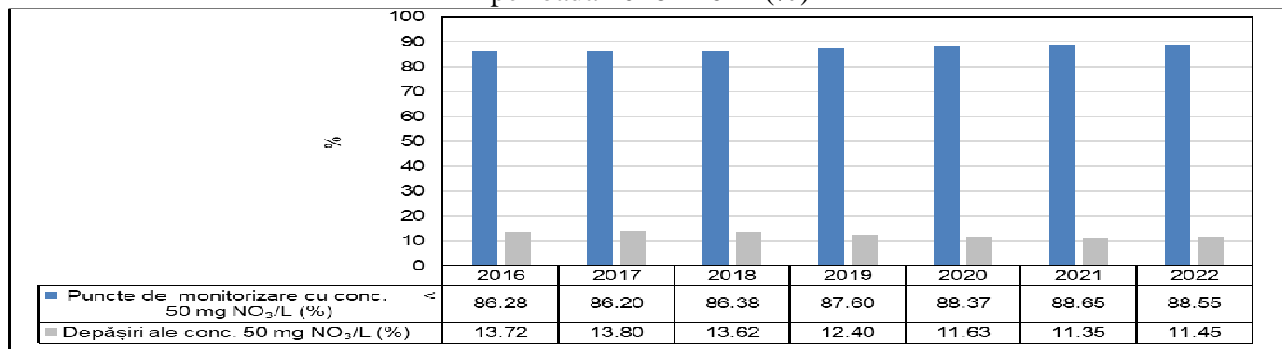
### II.2.1.3. Calitatea apelor subterane

Apa subterană reprezintă o resursă minerală importantă a cărei depreciere cantitativă dar mai ales chimică este dificil și costisitor de remediat. Este esențial ca pentru protecția și în interesul utilizării durabile a acestei resurse, să se instituie un cadru bazat pe principiile prevenției și poluatorul plătește.

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

### EVOLUȚIA NUMĂRULUI PUNCTELOR DE MONITORIZARE CU DEPĂȘIRI LA CONȚINUTUL DE NITRAȚI ÎN PERIOADA 2016 – 2022 (%)

Graficul nr.II.2.1.3.1 - Evoluția punctelor de monitorizare cu depășiri ale concentrațiilor de nitrați în perioada 2016 - 2022 (%)



**Distribuția numărului punctelor de monitorizare a pesticidelor în anul 2022**

Tabelul nr.II.2.1.3.1 - Pesticide monitorizate în anul 2022 (nr.)

Spații/Bazine hidrografice	Număr corpuri de apă monitorizate	Număr total de puncte de monitorizare	Număr de puncte în care se monitorizează pesticidele	Pesticide monitorizate (nr.)
Jiu	8	95	73	2

(Sursa: Administrația Națională "Apele Române", Sinteza calității apelor din România în anul 2022)

**Ponderea punctelor de monitorizare cu concentrație mai mare de 0,1 μg/L din numărul de foraje în care se monitorizează pesticidele pentru anul 2022**

Tabelul nr.II.2.1.3.2 - Ponderea punctelor de monitorizare cu concentrație mai mare de 0,1 μg/L din numărul de foraje în care se monitorizează pesticidele pentru anul 2022 (%)

Spații/Bazin hidrografice	Număr de puncte în care se monitorizează pesticidele	Puncte de monitorizare cu concentrație mai mare de 0.1 μg/L (nr)	Puncte de monitorizare cu concentrație mai mare de 0.1μg/L (%)
Jiu	73	0	0

(Sursa: Administrația Națională "Apele Române", Sinteza calității apelor din România în anul 2022)

**Evoluția punctelor de monitorizare cu concentrație mai mare de 0,1 μg/L pentru perioada 2015-2022 (%)**

Tabelul nr.II.2.1.3.3 - Evoluția punctelor de monitorizare cu concentrație mai mare de 0,1 μg/L pentru perioada 2015-2022 (%) – pe țară

Anul	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Număr pesticide monitorizate	19	20	21	23	30	28	28	28
Număr total de puncte monitorizate	1310	1523	1536	1535	1533	1487	1524	1528
Număr puncte în care se monitorizează pesticidele	365	574	550	272	275	356	346	359
Ponderea punctelor de monitorizare cu concentrație mai mare de 0.1μg/L din nr. punctelor în care se monitorizează pesticidele (%)	6,3	3,31	2,0	2,94	2,55	2,25	0,29	1,39

(Sursa: Administrația Națională "Apele Române", Sinteza calității apelor din România în anul 2022)

Tabelul nr.II.2.1.3.4 - Numărul punctelor monitorizate în care se monitorizează pesticidele și nr. punctelor cu concentrație mai mare de 0,1μg/L în anul 2022 – pe țară

Nr. crt.	Pesticide	Nr. de puncte în care se monitorizează pesticide	Nr. puncte de monitorizare cu conc. > 0,1 μg/L
1	<i>alfa - Hexaclorciclohexan</i>	203	0
2	<i>beta - Hexaclorciclohexan</i>	203	0
3	<i>gama HCH - Lindan</i>	274	0
4	<i>alfa-Endosulfan</i>	306	0
5	<i>beta-Endosulfan</i>	306	0
6	<i>Trifluralin</i>	206	1
7	<i>Alaclor</i>	222	0
8	<i>Aldrin</i>	192	0
9	<i>Atrazin</i>	223	4
10	<i>Clorfenvinfos</i>	204	0
11	<i>Clorpirifos</i>	204	0
12	<i>Diclorvos (fosfat de 2.2-diclorovinil si dimetil)</i>	204	0
13	<i>Dieldrin</i>	244	0
14	<i>Diuron</i>	135	0
15	<i>Endrin</i>	192	0
16	<i>Isodrin</i>	192	0
17	<i>Izoproturon</i>	135	0

18	<i>Linuron (3-(3,4-diclorfenil) -1-metoxi-1-metiluree)</i>	130	0
19	<i>Mevinfos (fosfat de 2-metoxicarbonil-1-metilvinil si dimetil)</i>	74	0
20	<i>Monolinuron (3-(4-clorofenil)-1-metoxi-1-metiluree)</i>	130	0
21	<i>orto-para-DDT</i>	134	0
22	<i>para-para DDD</i>	130	0
23	<i>para-para-DDE</i>	130	0
24	<i>Para-para-DDT</i>	130	0
25	<i>Simazin</i>	271	0
26	<i>Metoxiclor</i>	130	0
27	<i>Clorotoluron</i>	130	0
28	<i>Monuron</i>	130	0

#### II.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.

#### II.2.2. Factorii determinanți și presiunile care afectează starea de calitate a apelor

##### II.2.2.1. Presiuni semnificative asupra resurselor de apă din județ

În conformitate cu Directiva Cadru Apă 2000/60/CE, în cadrul planurilor de management al bazinelor/spațiilor hidrografice au fost considerate presiuni semnificative acelea care au ca rezultat neatingerea obiectivelor de mediu pentru corpul de apă studiat. După modul în care funcționează sistemul de recepție al corpului de apă se poate cunoaște dacă o presiune poate cauza un impact. Această abordare corelată cu lista tuturor presiunilor și cu caracteristicile particulare ale bazinului de recepție conduce la identificarea presiunilor semnificative.

O alternativă este aceea ca înțelegerea conceptuală să fie sintetizată într-un set simplu de reguli care indică direct dacă o presiune este semnificativă. O abordare de acest tip este de a compara magnitudinea presiunii cu un criteriu sau o valoare limită relevantă pentru corpul de apă. În acest sens, Directivele Europene prezintă limitele peste care presiunile pot fi numite semnificative și substanțele și grupele de substanțe care trebuie luate în considerare. Stabilirea presiunilor semnificative stă la baza identificării în continuare a legăturii dintre toate categoriile de presiuni – obiective – măsuri. S-a avut în vedere analiza presiunilor și a impactului pe baza utilizării conceptului DPSIR (Driver-Pressure-State-Impact-Response – Activitate Antropică-Presiune-Stare-Impact- Răspuns).

Aplicarea setului de criterii a condus la identificarea presiunilor semnificative punctiforme, având în vedere evacuările de ape epurate sau neepurate în resursele de apă de suprafață:

- **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;

- **industria:**

- instalațiile care intră sub incidența Directivei 2010/75/CEE privind emisiile industriale (Directiva IED), transpusă în legislația națională prin Legea nr. 278/2013 cu modificările și completările ulterioare - inclusiv unitățile care sunt inventariate în Registrul Poluațiilor Emiși și Transferați (E-PRTR), care sunt relevante pentru factorul de mediu apă;

- unitățile care evacuează substanțe prioritare/prioritar periculoase peste limitele legislației în vigoare (în conformitate cu cerințele Directivei 2008/105/CE modificată de Directiva 2013/39/UE, transpusă în legislația națională prin HG 570/2016 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase și alte măsuri pentru principalii poluanți), în mediul acvatic al Comunității;

- alte unități care evacuează în resursele de apă și care nu se conformează legislației în vigoare privind factorul de mediu apă;

- **agricultura:**

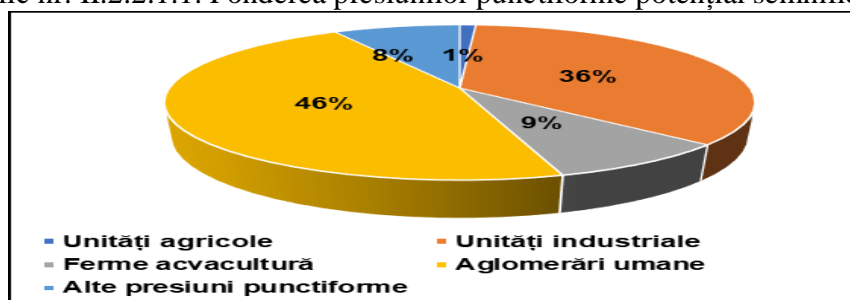
- fermele zootehnice care intră sub incidența Directivei 2010/75/CEE privind emisiile industriale (Directiva IED), transpusă în legislația națională prin Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare - inclusiv unitățile care sunt inventariate în Registrul Poluațiilor Emiși și Transferați (E-PRTR), care sunt relevante pentru factorul de mediu apă;

- fermele care evacuează substanțe prioritare/prioritar periculoase peste limitele legislației în vigoare (în conformitate cu cerințele Directivei 2008/105/CE modificată prin Directiva 2013/39/UE, transpusă în legislația națională prin HG 570/2016, privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase și alte măsuri pentru principalii poluanți) în mediul acvatic al Comunității);

- alte unități agricole cu evacuare punctiformă și care nu se conformează legislației în vigoare privind factorul de mediu apă.

În Planul național de management actualizat aferent porțiunii din bazinul hidrografic internațional al fluviului Dunărea care este cuprinsă în teritoriul României (denumit în continuare Plan Național de management actualizat) – Sinteza Planurilor de management actualizate șla nivel de bazine/spații hidrografice, aprobat prin HG nr. 392/2023, au fost inventariate la nivel național un număr total de **3.996** utilizatori de apă care folosesc resursele de apă de suprafață ca receptor al apelor evacuate, din care, ținând seama de criteriile menționate mai sus, au rezultat un număr total de **2.294 surse punctiforme potențial semnificative (1.065 urbane, 815 industriale, 24 agricole, 200 acvacultură și 190 alte presiuni de tipul exploatărilor forestiere, etc.)**.

Grafic nr. II.2.2.1.1. Ponderea presiunilor punctiforme potențial semnificative



(Sursa datelor: Administrația Națională „Apele Române”, proiectul Planului Național de Management actualizat)

Se constată că ponderea cea mai mare a presiunilor punctiforme este reprezentată de aglomerări umane, cu cca. 46%, respectiv apele uzate evacuate de la sistemele de colectare și epurare a aglomerărilor urbane.



### II.2.2.2. Apele uzate și rețelele de canalizare

În raport cu proveniența lor, apele uzate se clasifică astfel: ape uzate menajere, sunt cele care se evacuează după ce au fost folosite pentru nevoi gospodărești în locuințe și unități de folosință publică; ape uzate urbane, definite ca ape uzate menajere sau amestec de ape menajere cu ape uzate industriale și/sau ape meteorice și ape uzate industriale, cele care sunt evacuate ca urmare a folosirii lor în procese tehnologice de obținere a unor produse finite industriale sau agro-industriale.

Apele uzate urbane sunt definite ca ape uzate menajere sau amestec de ape uzate menajere cu ape uzate industriale (în general provenite din industria agro-alimentară) sunt colectate prin sisteme de canalizare și preluate și epurate în stații de epurare.

Apele uzate neepurate din aglomerările umane (orașe și sate – zonele locuite cele mai concentrate) contribuie la poluarea apelor de suprafață și subterane. Poluarea se datorează în principal următoarelor aspecte:

- Ratei reduse a racordării populației echivalente la sistemele de colectare și epurare a apelor uzate;
- Funcționării necorespunzătoare a stațiilor de epurare existente;
- Managementului necorespunzător al nămolurilor de la stațiile de epurare (produse secundare ale procesului de epurare a apelor uzate, considerate deșeuri biodegradabile);
- Dezvoltării zonelor urbane fără asigurarea și dotarea cu sisteme și instalații de alimentare cu apă și canalizare, care se reflectă apoi prin evacuările de ape neepurate în emisarii naturali, ceea ce duce la o protecție insuficientă a resurselor de apă,

Calitatea apelor de suprafață este influențată în mod direct de evacuările de ape uzate, neepurate sau insuficient epurate, provenite din surse punctiforme, urbane, industriale și agricole. Impactul acestor surse de poluare asupra receptorilor naturali depinde de debitul apei și de încărcarea acesteia cu substanțe poluante.

Poluarea apelor este un proces de alterare a calității fizice, chimice sau biologice a acesteia, produsă de o activitate umană, în urma căreia apele devin improprii pentru folosință. Se poate spune că o apă poate fi poluată nu numai atunci când ea prezintă modificări vizibile (schimbări de culoare, irizații de produse petroliere, mirosuri neplăcute) ci și atunci când, deși aparent bună, conține, fie și într-o cantitate redusă, substanțe toxice. Poluarea chimică rezultă din deversarea în ape a unor compuși chimici de tipul: nitrați, fosfați și alte substanțe folosite în agricultură; unor reziduuri provenite din industria metalurgică, chimică, a lemnului, celulozei, din topitorii sau a unor substanțe organice (solvenți, coloranți, substanțe biodegradabile provenite din industria alimentară) etc..

#### Nivelul de colectare și epurare a apelor uzate urbane

Apele uzate menajere și industriale exercită o presiune semnificativă asupra mediului acvatic, datorită încărcărilor cu materii organice, nutrienți și substanțe periculoase. Având în vedere procentul mare al populației care locuiește în aglomerări urbane, o parte semnificativă a apelor uzate este colectată prin intermediul sistemelor de canalizare și transportate la stațiile de epurare. Nivelul de epurare, înainte de evacuare, și starea apelor receptoare determină intensitatea impactului asupra ecosistemelor acvatice.

Respectarea prevederilor Directivei privind epurarea apelor uzate urbane (91/271/CEE), modificată și completată de Directiva 98/15/EC în 27 februarie 1998, respectiv a tipurilor de procese de epurare aplicate, sunt considerate indicatori reprezentativi pentru nivelul de îndepărtare a poluanților din apele uzate și pentru îmbunătățirea potențială a mediului acvatic.

Progresul politicilor aplicate pentru reducerea poluării mediului acvatic cauzată de evacuarea apelor uzate se poate evidenția prin tendințele și procentul de populație conectată la stațiile de epurare (primare, secundare și terțiare) a apelor uzate orașenești.

### **II.2.3. Tendințe și prognoze privind calitatea apei**

Având în vedere natura substanțelor poluante din apele uzate, cât și sursele de poluare aferente, gospodărirea apelor uzate se realizează în acord cu prevederile europene în domeniul apelor, în special cu cele ale Directivei 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 și celorlalte cerințe ale directivelor europene în domeniul apelor.

Planurile de management ale bazinelor hidrografice reprezintă principalul instrument de implementare a Directivei Cadru privind Apa 2000/60/CE și a majorității prevederilor din celelalte directive europene din domeniul calității apei. Cele mai importante directive a căror implementare asigură reducerea poluării apelor uzate sunt Directiva 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane, amendată de Directiva 98/15/EC și de Regulamentul (CE) nr. 1882/2003, Directiva 2006/11/CE privind poluarea cauzată de anumite substanțe periculoase evacuate în mediul acvatic al Comunității și Directivele “fiice” 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, Directiva 91/676/CEE privind protecția apelor împotriva poluării cauzate de nitrății proveniți din surse agricole, amendată de Regulamentul (CE) nr. 1882/2003.

Directiva Cadru 2000/60/CE în domeniul apei constituie o abordare nouă în domeniul gospodăririi apelor, bazându-se pe principiul bazinal și impunând termene stricte pentru realizarea programului de măsuri. Obiectivul central al Directivei Cadru în domeniul Apei (DCA) este acela de a obține o „stare bună” pentru toate corpurile de apă, atât pentru cele de suprafață cât și pentru cele subterane, cu excepția corpurilor puternic modificate și artificiale, pentru care se definește „potențialul ecologic bun”.

Următoarele problematice importante privind gospodărirea apelor care afectează în mod direct sau indirect starea apelor de suprafață și apelor subterane, cu impact major în gestiunea resurselor de apă au fost identificate: poluarea cu substanțe organice, poluarea cu nutrienți, poluarea cu substanțe periculoase și alterările hidromorfologice.

Având în vedere rezultatele evaluării stării ecologice/potențialului ecologic și stării în cadrul Planului Național de Management actualizat, comparativ cu evaluarea din Planul Național de management aprobat prin HG nr. 859/2016, se constată o ușoară scădere a numărului/procentului de corpuri în stare bună/potențial bun, respectiv la 65,72 %. Diferența este necesar a fi interpretată în contextul în care s-a realizat intercalibrarea metodelor de evaluare ale elementelor biologice, precum și s-a completat și dezvoltat sistemul național de evaluare a stării apelor.

Integrarea prevederilor Directivei Cadru Apă 2000/60/CE cu alte politici sectoriale reprezintă un aspect important în scopul identificării și evidențierii sinergiilor și potențialelor conflicte. Procesul este în derulare pentru a intensifica conlucrarea cu diferite sectoare precum hidroenergia și agricultura, coordonarea dintre managementul cantitativ al resurselor de apă și managementul inundațiilor, în conformitate cu cerințele Directivei 2007/60/EC privind evaluarea și gestionarea riscului la inundații, precum și mediul marin, prin Directiva privind Strategia Marină 2008/56 /EC. Acest fapt contribuie la elaborarea și completarea, strategiilor naționale și regionale, precum și la elaborarea Planurilor de management ale bazinelor/spațiilor hidrografice actualizate.

În cadrul Planului Național de management actualizat s-au stabilit măsuri pentru fiecare categorie de probleme importante de gospodărirea apelor, pe baza progreselor înregistrate în implementarea măsurilor prevăzute în primul și al doilea Plan de management, a rezultatelor privind caracterizarea bazinelor/spațiilor hidrografice, impactului activităților umane și analizei economice a utilizării apei, atât pentru apele de suprafață, cât și pentru cele subterane, având în vedere cele mai noi informații disponibile. Proiectul celui de-al treilea plan de management include, în continuarea celui de-al doilea plan de management, măsuri de

bază și suplimentare care se implementează până în anul 2027 și sunt stabilite, dacă este cazul, și măsuri pentru planificarea după anul 2027, în vederea atingerii obiectivelor de mediu ale corpurilor de apă.

#### **II.2.4. Politici, acțiuni și măsuri privind îmbunătățirea stării de calitate a apelor**

Măsurile impuse de legislația națională care implementează Directivele Europene au ca obiectiv general conformarea cu cerințele Uniunii Europene în domeniul calității apei, prin îndeplinirea obligațiilor asumate prin Tratatul de Aderare la Uniunea Europeană și documentul “Poziția Comună a Uniunii Europene (CONF-RO 52/04), Bruxelles, 24 Noiembrie 2004, Capitolul 22 Mediu”. Documentele naționale de aplicare cuprind atât planurile de implementare a directivelor europene în domeniul calității apei, cât și documentele strategice naționale care asigură cadrul de realizare a acestora.

Managementul resurselor de apă necesită o abordare integrată a prevederilor Directivei Cadru Apă 2000/60/CE cu cele ale altor directive europene în domeniul apelor, precum și cu alte politici și strategii relevante ale anumitor sectoare, respectiv Directiva 2007/60/CE privind evaluarea și gestionarea riscului la inundații, Directiva Cadru Strategia pentru Mediul Marin 2008/56/CE, sectorul hidroenergetic, protecția naturii, schimbările climatice, etc.

Procesul de integrare a managementului resurselor de apă din districtul bazinului hidrografic al Dunării cu alte politici, este promovat de către Declarația Dunării din 2010 și de documentele Uniunii Europene pentru salvagardarea resurselor de apă ale Europei (Blueprint - 2012). Aceste documente sunt avute în vedere și de România, în calitate de stat semnatar al Convenției privind cooperarea pentru protecția și utilizarea durabilă a fluviului Dunărea (Convenția pentru protecția fluviului Dunărea) și ca stat membru al Uniunii Europene.

În România, elaborarea strategiei și politicii naționale în domeniul gospodăririi apelor, asigurarea coordonării pentru aplicarea reglementărilor interne și internaționale din acest domeniu se realizează de către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor – Direcția Managementul Resurselor de Apă. Gestionarea cantitativă și calitativă a resurselor de apă, administrarea lucrărilor de gospodărire a apelor, precum și aplicarea strategiei și politicii naționale, cu respectarea reglementărilor naționale în domeniu, se realizează de Administrația Națională "Apele Române", prin Administrațiile Bazinale de Apă din subordinea acesteia. Cadrul legislativ pentru gestionarea durabilă a resurselor de apă este asigurat prin Legea Apelor nr.107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

În România conform Legii Apelor, Schema Directoare de Amenajare și Management ale Bazinelor Hidrografice este instrumentul principal de planificare, dezvoltare și gestionare a resurselor de apă la nivelul districtului de bazin hidrografic și este alcătuită din Planul de amenajare a bazinului hidrografic (PABH) - componentă de gospodărire cantitativă și Planul de management al bazinului hidrografic (PMBH) - componenta de gospodărire calitativă. Schemele Directoare de Amenajare și Management ale Bazinelor Hidrografice se întocmesc în conformitate cu Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 1.258/2006 care aprobă Metodologia și Instrucțiunile tehnice de elaborare.

Strategia și politica națională în domeniul gospodăririi apelor are drept scop realizarea unei politici de gospodărire durabilă a apelor prin asigurarea protecției cantitativă și calitativă a apelor, apărarea împotriva acțiunilor distructive ale apelor, precum și valorificarea potențialului apelor în raport cu cerințele dezvoltării durabile a societății și în acord cu directivele europene în domeniul apelor. Având în vedere evoluția politicilor europene în domeniul managementului apelor, strategia de gospodărire a apelor este necesar a fi revizuită, procesul fiind în curs de realizare.

În prezent se urmărește gospodărire durabilă a apelor pe baza aplicării legislației Uniunii Europene și în special a principiilor Directivei Cadru pentru Apă și Directivei Inundații, care au fost transpuse prin Legea Apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare. În acest context, instrumentele de

realizare a politicii și strategiei în domeniul apelor includ Schema Directoare de Amenajare și Management ale Bazinelor Hidrografice, managementul integrat al apelor pe bazine hidrografice și adaptarea capacității instituționale la cerințele managementului integrat. Pentru realizarea fiecărui obiectiv specific propus au fost planificate numeroase acțiuni. Unele dintre acestea au fost realizate până în prezent, altele sunt în curs de realizare sau vor fi realizate în etapa următoare.

Acțiunile necesare pentru îmbunătățirea stării apelor de suprafață și a apelor subterane au fost stabilite în cadrul Planurilor de Management ale Bazinelor Hidrografice, ca parte a Planului de Management al districtului internațional al Dunării, întocmit în conformitate cu prevederile Directivei Cadru Apa. Primele Planuri de Management ale bazinelor/spațiilor hidrografice, precum și Planul Național de Management, au fost aprobate prin H.G. nr. 80/26.01.2011 *pentru aprobarea Planului național de management aferent porțiunii din bazinul hidrografic internațional al fluviului Dunărea care este cuprinsă în teritoriul României*, Monitorul Oficial nr. 265/14.04.2011. Conform ciclului de planificare următor de 6 ani, România a elaborat și făcut public la 22 decembrie 2014 proiectul Planului Național de Management aferent porțiunii din bazinul hidrografic internațional al fluviului Dunărea care este cuprinsă în teritoriul României, pentru perioada 2016-2021. Ca și în cazul primului ciclu de planificare 2009-2015, în elaborarea proiectelor Planurilor de Management la nivel bazinal și național s-au luat în considerare recomandările ghidurilor și documentelor dezvoltate în cadrul Strategiei Comune de Implementare a Directivei Cadru Apă, precum și cerințele formulate în Ghidul de raportare a Directivei Cadru Apă 2016, elaborat de Comisia Europeană împreună cu Statele Membre în anul 2014.

La sfârșitul anului 2015, cele 11 Planuri de Management Bazinale, au fost avizate de către Comitetele de Bazin, și au fost publicate la 22 decembrie 2015 pe website-urile Administrațiilor Bazinale de Apă și al Administrației Naționale "Apele Române", în conformitate cu prevederile Directivei Cadru Apă. Planul Național de Management aferent porțiunii românești a bazinului hidrografic internațional al fluviului Dunărea, precum și cele 11 Planuri de management ale bazinelor hidrografice, elaborate în conformitate cu cerințele art. 13 al Directivei Cadru Apă 2000/60/CE, au fost actualizate și aprobate prin ***Hotărârea de Guvern nr. 859 din 16 noiembrie 2016 pentru aprobarea Planului național de management actualizat aferent porțiunii din bazinul hidrografic internațional al fluviului Dunărea care este cuprinsă în teritoriul României și publicat în Monitorul Oficial nr. 1.004 din 14 decembrie 2016.***

Planul Național de Management actualizat aferent porțiunii românești a bazinului hidrografic internațional al fluviului Dunărea a fost raportat în Sistemul European Informatic pentru Apă (WISE) și anvelopa de raportare a fost închisă (via Agenția Europeană de Mediu - Reportnet) la data de 16 decembrie 2016. Versiunea finală a planului de management se regăsește la adresa: <https://rowater.ro/wp-content/uploads/2020/12/Planul-National-de-Management-actualizat.pdf>

Prin implementarea și monitorizarea programelor de măsuri se vor atinge obiectivele de mediu pentru corpurile de apă, respectiv starea ecologică bună și potențialul ecologic bun. În vederea evaluării stadiului implementării programului de măsuri stabilit în cadrul Planurilor de Management ale bazinelor/spațiilor hidrografice s-a avut în vedere realizarea măsurilor de bază ale căror termene de implementare se încadrează în perioada 2016-2020. De asemenea, au fost luate în considerare și măsurile din primul Plan de management care erau planificate să se realizeze după anul 2015, dar care au avut întârzieri în implementare sau măsurile planificate după anul 2021 dar care au început să se implementeze în avans.

În perioada 2016-2021 sunt implementate măsuri de bază și suplimentare pentru aglomerările umane (apă potabilă, apă uzată, nămoluri de la stații de epurare) și activitățile industriale și agro-zootehnice (IED, Seveso III), precum și alte măsuri de baza referitoare la reglementarea / autorizarea, controlul și monitorizarea surselor de poluare punctiforme și difuze și alterarilor hidromorfologice. De asemenea, o serie de măsuri suplimentare planificate au fost realizate sau sunt în curs de implementare până la sfârșitul anului 2021.

În vederea atingerii obiectivelor de mediu și menținerii stării bune a corpurilor de apă de suprafață și subterane, în perioada 2022 – 2027 se continuă implementarea măsurilor pentru aglomerările umane, activitățile industriale și agricole, precum și pentru alterările hidromorfologice, al căror termen de realizare este perioada 2022 – 2027. Tipurile de măsuri sunt similare cu cele implementate pe parcursul celui de-al doilea ciclu de planificare, respectiv în principal măsuri pentru implementarea cerințelor directivelor europene, la care sunt adăugate noi tipuri de măsuri recomandate de Comisia Europeană în ghidurile Strategiei comune pentru implementarea Directivei Cadru Apă ( CIS WFD): măsuri de stocare naturală a apelor (NWRM), măsuri de reducere a pierderilor de apă, măsuri de reutilizare a apelor, măsuri în contextul schimbărilor climatice, etc.

În vederea stabilirii acțiunilor concrete pentru implementarea Directivei 60/2007 privind evaluarea și gestionarea riscurilor la inundații, s-a elaborat Strategia națională de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung, aprobată prin H.G. nr. 846/2010. Strategia are ca obiectiv principal prevenirea și reducerea consecințelor inundațiilor asupra vieții și sănătății oamenilor, activităților socio-economice și a mediului. Pe baza Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații s-au elaborat Planurile pentru Prevenirea, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor (PPPDEI), conform cerințelor Directivei 2007/60/CE (Directiva Inundații), în scopul reducerii riscului de producere a dezastrelor naturale (inundații) cu efect asupra populației, prin implementarea măsurilor preventive în cele mai vulnerabile zone, pe termen mediu (2020). Pe baza acestora se vor actualiza/dezvolta Planurile de Amenajare ale bazinelor hidrografice și Planurile de Management al Riscului la Inundații. De asemenea, **Strategia națională de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung** promovează aplicarea măsurilor de restaurare a zonelor naturale inundabile în scopul reactivării capacității zonelor umede și a luncilor inundabile de a reține apa și de a diminua impactul inundațiilor, respectiv păstrarea zonelor inundabile actuale, cu vulnerabilitate scăzută, pentru atenuarea naturală a undelor de viitură, cu respectarea principiilor strategiei.

În anul 2022 cel de-al doilea Plan de management al riscului la inundații se afla în procedură de evaluare strategică de mediu. Planul se realizează în cadrul proiectului finanțat prin POCA 2014-2020 „*Întărirea capacității autorității publice centrale în domeniul apelor în scopul implementării etapelor a 2-a și a 3-a ale Ciclului II al Directivei Inundații – RO-FLOODS*”, lider de proiect fiind MMAP, ANAR participând în calitate de partener. Proiectul se desfășoară cu asistență tehnică din cadrul Băncii Mondiale.

În vederea stabilirii unor măsuri privind adaptarea la schimbările climatice în perioada 2022-2027 se vor realiza acțiuni importante referitoare la atenuarea și adaptarea managementului apelor la schimbările climatice. Astfel se continuă implementarea acțiunilor de adaptare la nivel național, regional și local stabilite în **Strategia Națională a României privind Schimbările Climatice** și a principalelor acțiuni incluse în **Planul Național de acțiune privind schimbările climatice** pentru îmbunătățirea rezistenței la schimbările climatice în sectoarele legate de apă.

Acțiunile de atenuare pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră se referă în principal la reducerea emisiilor din sectorul alimentării cu apă și al epurării apelor uzate, iar acțiunile de adaptare la schimbările climatice privind apa potabilă și resursele de apă se referă la reducerea riscului de deficit de apă, reducerea riscului de inundații și creșterea gradului de siguranță al barajelor și digurilor.

Este de așteptat ca deficitul de apă și seceta să devină relevante în timp pentru managementul resurselor de apă din bazinul hidrografic, în acest sens acordându-se o atenție sporită schimbărilor climatice. La nivelul țărilor dunărene, deficitul de apă și seceta nu sunt considerate ca fiind probleme importante de gospodărirea apei pentru majoritatea țărilor, dar o serie de țări le iau în considerare la nivel național.

La nivel național, în vederea sprijinirii autorităților locale și operatorilor de servicii de apă și canal pentru asigurarea conformării aglomerărilor umane cu cerințele legislației în vigoare, s-au demarat acțiuni care au în vedere:



- modificarea și completarea Legii nr. 241/2006 a serviciului de alimentare cu apă și canalizare și a Legii nr. 51/2006 serviciilor comunitare de utilități publice, în principal în sensul monitorizării de către autoritățile locale a populației neconectate la rețeaua de canalizare și pentru acordarea de ajutoare sociale pentru conectare;
- reactualizarea Planului de conformare pentru implementarea Directivei 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane, prin intermediul unui proiect de asistență tehnică finanțat din programul Operațional Capacitate Administrativă, proiect care va fi implementat de Ministerul Apelor și Pădurilor în colaborare cu Banca Mondială;
- realizarea de către Banca Europeană de Reconstrucție și Dezvoltare a Raportului privind opțiunile strategice de management al politicii de regionalizare în România, din perspectiva îndeplinirii angajamentelor de conformare, care va fi realizat prin intermediul unui proiect de asistență tehnică finanțat din Programul Operațional Asistență Tehnică;

asigurarea surselor de finanțare, respectiv introducerea unor noi fonduri europene în cadrul Mecanismului de Redresare și Reziliență, respectiv prin alocarea în Planul Național de Redresare și Reziliență a fondurilor pentru conformarea aglomerărilor mai mari de 2.000 le.

Referitor la protecția naturii, în ultimii ani rețeaua națională de arii naturale protejate a fost completată cu desemnarea siturilor Natura 2000, iar legislația cuprinde prevederi specifice privind protecția și îmbunătățirea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor sălbatice de interes comunitar. Pornind de la abordarea integrată a tuturor aspectelor relevante pentru resursele de apă, Directiva Cadru Apă menționează în cuprinsul său relația cu habitatele și speciile unde menținerea sau îmbunătățirea stării apei este un factor important în protecția lor. În acest sens, se prevede obligativitatea realizării și actualizării unui registru al zonelor protejate care să includă și această categorie de habitate și specii.

Măsurile de conservare a speciilor și habitatelor naturale din zona marină se referă, în principal, la implementarea obligațiilor din cadrul Directivelor Habitare și Păsări, pentru atingerea obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor protejate. În acest sens, de-a lungul timpului România a desemnat pentru zona costieră arii naturale protejate de interes național (rezervații naturale) și internațional (rezervații ale biosferei), dar și arii naturale protejate de interes european (situri Natura 2000), când a devenit Stat Membru al UE. Totodată, sectorul românesc al coastei Mării Negre face parte din Via Pontica, una dintre cele mai importante rute de migrație în Europa pentru păsări și lilieci.

Efortul comun al utilizatorilor de apă, al factorilor interesați și publicului larg, al autorităților de gospodărire a apelor, prin aplicarea măsurilor prevăzute în strategiile și planurile pentru gospodărire integrată a resurselor de apă, va conduce la atingerea obiectivelor de mediu ale corpurilor de apă, fiind în același timp o oportunitate pentru această generație, pentru oameni și organizații, de a lucra împreună în scopul îmbunătățirii mediului acvatic în toate aspectele lui.

## CAPITOLUL III SOLUL

### III.1. Calitatea solurilor: stare și tendințe

#### III.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 preabilitatea 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, lutonispoasă).

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 **585135 ha**, din care suprafața arabilă este reprezentată de **488560 ha**. (Sursă – Raport de activitate 2021 Direcția pentru agricultură Dolj).

Modul de utilizare a suprafeței totale de 742641ha este următorul:

- ✓ Suprafața agricolă: **585135ha**
- ✓ Păduri: 85 308 ha
- ✓ Ape: 20886 ha
- ✓ Căi de acces: 13536 ha



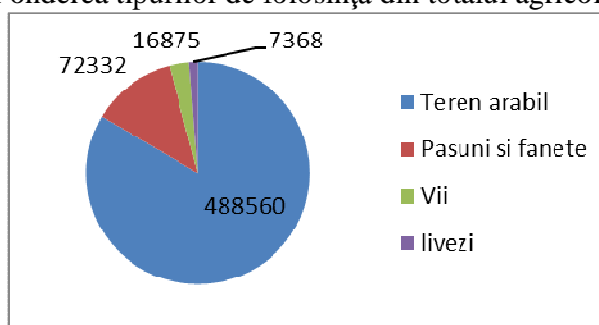
- ✓ Curți: 30510 ha
- ✓ Neproductive: 6026 ha

Din suprafața agricolă, județul Dolj are o suprafață arabilă de 488560 ha.  
Modul de utilizare a suprafeței agricole la nivelul județului Dolj .

Tabelul nr. III.1.1.1

Dolj	2017	2018	2019	2020	2021
Teren arabil	489729	489714	<b>487551</b>	488556	488560
Pasuni si fanete	71357	71357	71357	72332	72332
Vii	16837	16837	16837	16875	16875
livezi	7348	6843	6245	7372	7368

Graficul nr.III.1.1.1 Ponderea tipurilor de folosință din totalul agricol la nivelul anului 2021



Sursă – Raport de activitate 2021 Direcția pentru agricultură Dolj

Tabelul nr. III.1.1.2  
**SUPRAFAȚA TOTALĂ DUPĂ MODUL DE FOLOSINȚĂ**  
(la sfârșitul anului)

	- hectare -	
	2020	2021
A	1	2
<b>TOTAL AGRICULTURĂ</b>		
<b>SUPRAFAȚA TOTALĂ</b>	742641	742641
• Suprafața agricolă	585135	585135
✓ arabilă (inclusiv sere)	488556	488560
✓ pășuni naturale	69356	69356
✓ fânețe naturale	2976	2976
✓ vii și pepiniere viticole	16875	16875
✓ livezi și pepiniere pomicole	7372	7368
• Terenuri neagricole	156266	156266
✓ Păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră	85308	85308
✓ Ape și bălți	20886	20886
✓ Alte suprafețe	50072	50072
➤ Construcții	30510	30510
➤ Căi de comunicații și căi ferate	13536	13536
➤ Terenuri degradate și neproductive	6026	6026
Din total:		
<b>SECTORUL PRIVAT</b>		

- hectare -		
	2020	2021
A	1	2
<b>SUPRAFAȚA TOTALĂ</b>	618967	621807
• Suprafața agricolă	560200	560037
✓ arabilă (inclusiv sere)	472058	471897
✓ pășuni naturale	64661	64659
✓ fânețe naturale	2821	2821
✓ vii și pepiniere viticole	15304	15304
✓ livezi și pepiniere pomicole	5356	5356
• Terenuri neagricole	58468	58488
✓ Păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră	22624	22635
✓ Ape și bălți	6187	6196
✓ Alte suprafețe	29657	29657
➢ Construcții	23879	23880
➢ Căi de comunicații și căi ferate	1822	1822
➢ Terenuri degradate și neproductive	3956	3955

### III.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 CO<sub>2</sub> 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.III.1.2.1. Carbonul Organic din solul fertile

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

Mov: Mai mare de 6%

Kaki inchis: 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 CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> din soluri sunt cauzate de conversia solurilor organice, și se ridică la 20-40 tone de CO<sub>2</sub> 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 terenuri neproductive (ce nu pot fi ameliorate prin lucrări de impadurire), după cum urmează: stâncării; abrupturi; bolovănișuri, pietrișuri ;nisipuri;râpe, revene ;sărături cu crusta ;mocirle, smârcuri;gropi de împrumut și depuneri.

## III.2. Zone critice sub aspectul deteriorării solurilor

### III.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 deșuri, 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 național al siturilor potențial contaminate în conformitate cu Lg. 74/2019, este în curs de actualizare permanent la nivel național.

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, după încheierea activității.

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](http://www.mmediu.ro/protectia_mediului/evaluare_impact_planuri/2011-12-05/2011-12-05_evaluare_impact_planuri_strategianatgestsituricontaminate2011.pdf)

Tabelul nr. III.2.1.1- Situri potențial contaminate

Nr. crt.	Nume parc	Amplasament	Poluant	Suprafața
1	Parc 1 Brădești	Brădești	Extracția hidrocarburilor	72298
2	Parc 2 Brădești	Brădești	Extracția hidrocarburilor - depozități	16860
3	Parc 3 Brădești	Brădești	Extracția hidrocarburilor - depozități	21397
4	Parc 4 Brădești	Brădești	Extracția hidrocarburilor - depozități	5559
5	Parc 5 Brădești	Brădești	Extracția hidrocarburilor - depozități	10997
6	Parc gaze Răcari (Parc 1 Filiasi)	Răcari	Extracția hidrocarburilor - depozități	2644
7	Brădești - Stație injecție apă sărată	Brădești	depozități	562
8	Stația compresoare XOB - Parc 1 Brădești	Brădești	comprimare gaze (produse petroliere)	10000
9	Parc 2 Vârteju(Talpasii)	Vârteju	Extracția hidrocarburilor, Depozitari	3233
10	Electroputere S.A.- Divizia RMU	Craiova	compusi anorganici, produse petroliere - industrie	1198
11	Electroputere S.A.- Divizia VFU	Craiova	Produse petroliere- industrie	2638
12	Electroputere S.A.- Divizia VFU	Craiova	Produse petroliere- industrie	2257
13	Electroputere S.A.- Divizia VFU	Craiova	Produse petroliere- industrie	5600

Tabelul nr. III.2.1.2 Situri contaminate

Cod sit SIM	Localitate	Adresă	Denumirea sitului	Nr. cadastral	Carte funciară	Suprafața (ha)	Statutul sitului operațional/ neoperațional	Deținătorul terenului	Operatorul economic	Decizia APM privind încadrarea sitului potențial contaminat ca urmare a Raportului de investigație detaliată și evaluare a riscului	Documente privind remedierea
RO4APM DJ0001	Pielești	Pielești, Calea București nr. 134, jud. Dolj	Depozit de carburant Pielești	45208	45208	2,0637	neoperațional	OMV PETROM	OMV PETROM	Decizia nr. 1/23.09.2021	Decizia nr. 1/29.09.2021

### III.3. Presiuni asupra stării de calitate a solurilor

#### III.3.1. Utilizare și consumul de îngrășăminte

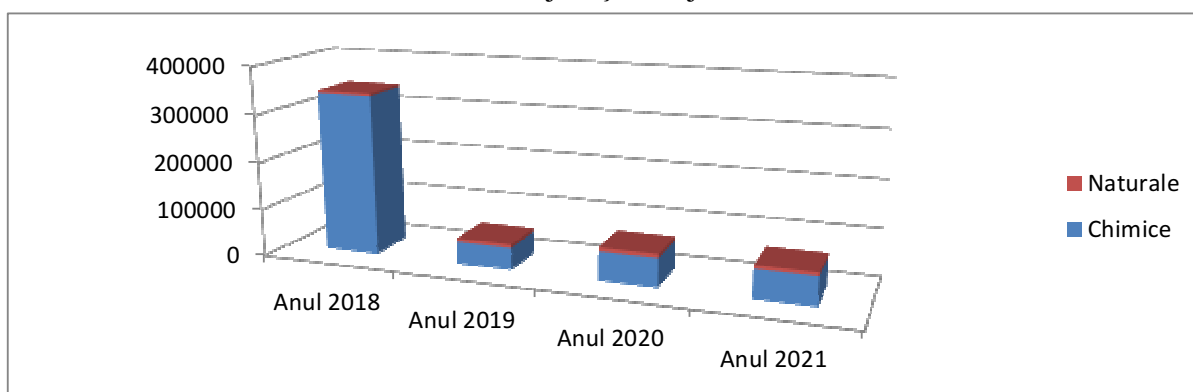
Aplicarea îngrășămintelor este un factor important care determină productivitatea plantelor și fertilitatea solului. Cercetările efectuate au demonstrat că îngrășămintele pot provoca dereglarea echilibrului ecologic în cazul în care sunt folosite fără a se lua în considerare natura solurilor, condițiile 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. III.3.1.1 Utilizare îngrășăminte chimice și naturale în agricultură în perioada 2018-2021 în județul Dolj

Suprafata terenurilor pe care s-au aplicat ingrasaminte chimice si naturale pe forme de proprietate, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete						
Forme de proprietate	Categoriile de ingrasaminte	Macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete	Ani			
			Anul 2018	Anul 2019	Anul 2020	Anul 2021
			UM: Ha			
			Ha	Ha	Ha	Ha
<b>Total</b>	<b>Chimice</b>	<b>Dolj</b>	337367	45618	59377	59377
-	<b>Naturale</b>	<b>Dolj</b>	5192	7025	8054	7244

Graficul nr. III.3.1.1 Tendințe în utilizarea îngrășămintelor chimice în agricultură în perioada 2018 -2021 în județul Dolj

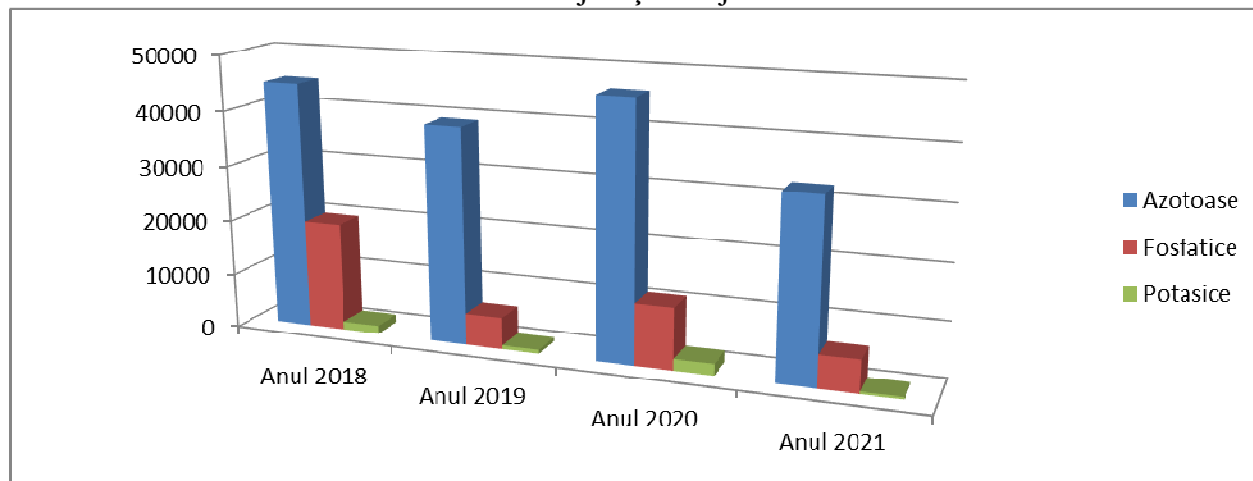


Tabelul nr. III.3.1.2 Utilizare îngrășăminte chimice în agricultură în perioada 2018-2021 în județul Dolj

Cantitatea de ingrasaminte chimice folosite in agricultura						
Forme de proprietate	Categoriile de ingrasaminte	Macroregiu, regiuni de dezvoltare si judete	Ani			
			Anul 2018	Anul 2019	Anul 2020	Anul 2021
			Tone100% substanta activa	Tone 100% substanta activa	Tone100% substanta activa	Tone 100% substanta activa
<b>Total</b>	<b>Azotoase</b>	<b>Dolj</b>	44845	39182	46197	32561
-	<b>Fosfatice</b>	<b>Dolj</b>	19726	5728	11084	5893
-	<b>Potasice</b>	<b>Dolj</b>	1463	708	2096	439

© 1998 - 2016 INSTITUTUL NATIONAL DE STATISTICA

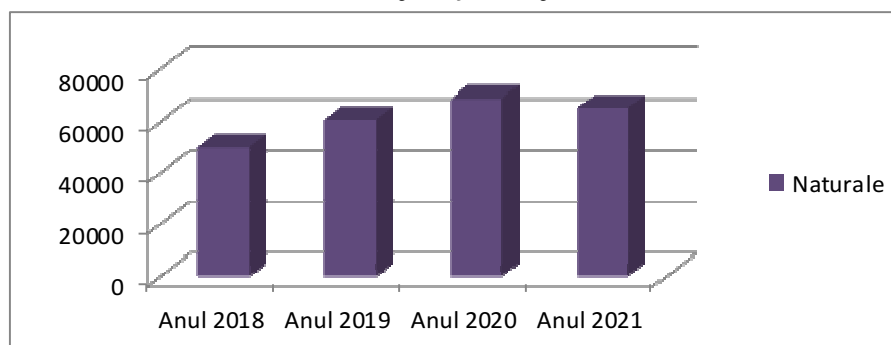
Graficul nr. III.3.1.2 Tendințe în utilizarea îngrășămintelor chimice în agricultură în perioada 2018 -2021 în județul Dolj



Tabelul nr. III.3.1.3 Utilizare îngrășăminte naturale în agricultură în perioada 2018-2021 în județului Dolj

Cantitatea de ingrasaminte naturale folosite in agricultura, pe forme de proprietate,						
Forme de proprietate	Categoriile de ingrasaminte	Macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete	Ani			
			Anul 2018	Anul 2019	Anul 2020	Anul 2021
			UM: Tone subst. activa			
			Tone 100% substanta activa	Tone 100% substanta activa	Tone 100% substanta activa	Tone 100% substanta activa
Total	Naturale	Dolj	50018	60674	68781	65196

Graficul nr. III.3.1.3 Tendințe în utilizarea îngrășămintelor naturale în agricultură în perioada 2018 -2021 în județul Dolj



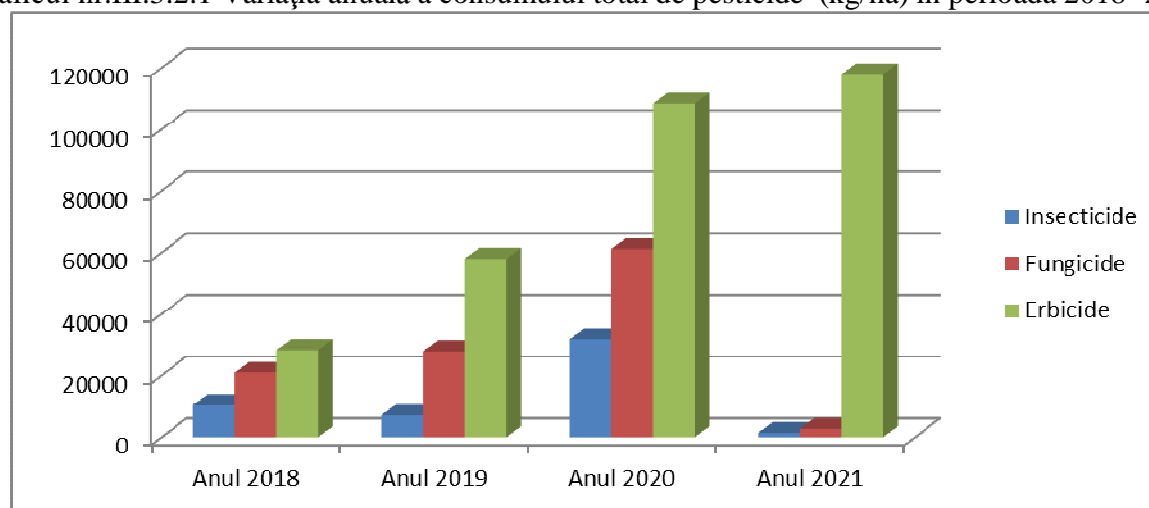


### III.3.2. Consumul de produse de protecția plantelor

Tabelul nr.III.3.2.1 Consum de produse pentru protecția plantelor în Dolj  
(tone substanță activă)

Rezultatele cautării - Cantitatea de pesticide aplicate în agricultura, pe forme de proprietate, macroregiuni, regiuni de dezvoltare și județe						
Forme de proprietate	Categoriile de pesticide	Macroregiuni, regiuni de dezvoltare și județe	Ani			
			Anul 2018	Anul 2019	Anul 2020	Anul 2021
			UM: Kg substanța activă			
			Kilograme substanța activă	Kilograme substanța activă	Kilograme substanța activă	Kilograme substanța activă
Total	Insecticide	Dolj	10407	7090	31786	1383
-	Fungicide	Dolj	20847	27859	61131	2737
-	Erbicide	Dolj	28271	57977	108372	117889

Graficul nr.III.3.2.1 Variația anuală a consumului total de pesticide (kg/ha) în perioada 2018- 2021



### III.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 2016 - 2017, 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.III.3.3.1. SUPRAFAȚA TERENURILOR AMENAJATE CU LUCRĂRI DE IRIGAȚII, PE CATEGORII DE FOLOSINȚĂ A TERENURILOR<sup>1</sup>

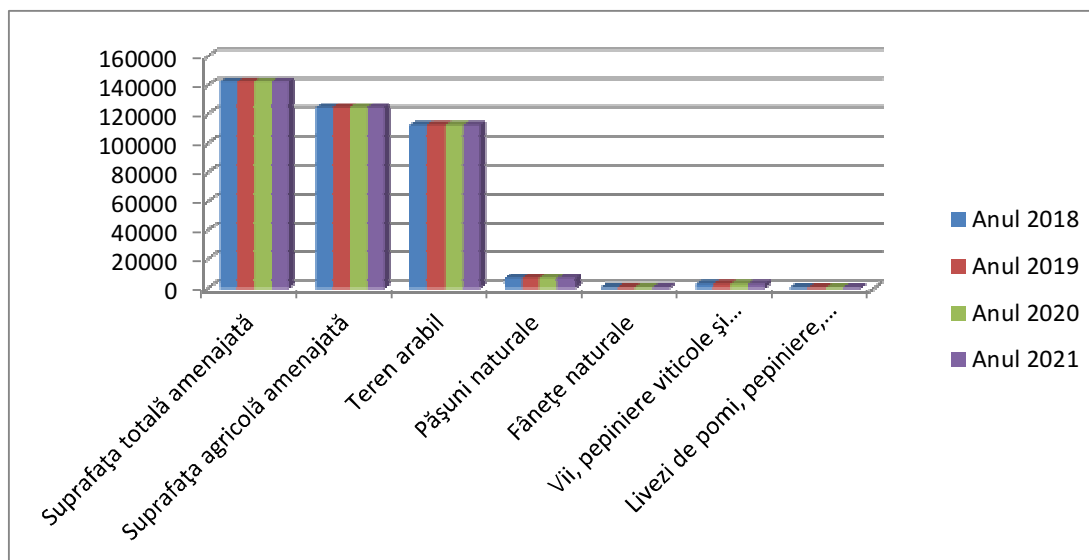
Îmbunătățiri funciare	2018	2019	2020	2021
A	1	2	3	4
Amenajări pentru irigații - total				
➤ Suprafața totală amenajată	314931	394931	314931	314931
➤ Suprafața agricolă amenajată	299574	399572	299558	299554
➤ Teren arabil	280773	280771	280757	280753
Suprafața agricolă efectiv irigată cu cel puțin o udare				
➤ Suprafața agricolă amenajată	18518	17679	21217	17270
➤ Teren arabil	18518	17679	21217	17270

Tabelul nr.III.3.3.2. SUPRAFAȚA TERENURILOR AMENAJATE CU LUCRĂRI DE DESECARE, PE CATEGORII DE FOLOSINȚĂ A TERENURILOR<sup>1</sup>

- hectare -

Îmbunătățiri funciare	2018	2019	2020	2021
A	1	2	3	4
Terenuri desecate - total				
➤ Suprafața totală amenajată	142532	142532	142532	142532
➤ Suprafața agricolă amenajată	124458	124458	124457	124447
➤ Teren arabil	112857	112857	112846	112846
➤ Pășuni naturale	7185	7185	7185	7185
➤ Fânețe naturale	711	711	711	711
➤ Vii, pepiniere viticole și hămeiești	3077	3077	3077	3077
➤ Livezi de pomi, pepiniere, arbuști fructiferi	628	628	628	628

Graficul nr.III.3.3.1. Suprafața terenurilor amenajate cu lucrări de desecare

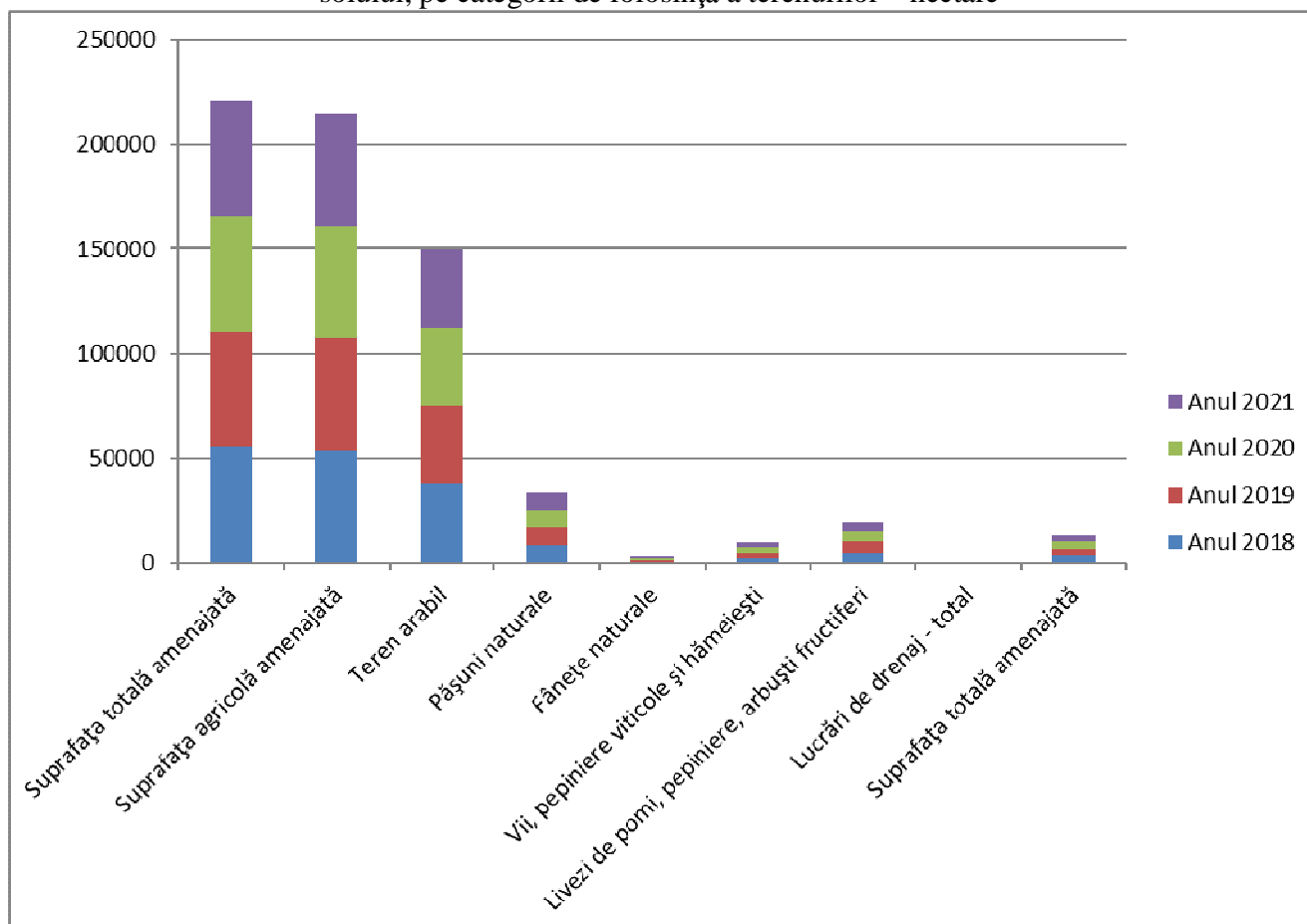
<sup>1</sup> Sursa de date: Administrația Națională a Îmbunătățirilor Funciare R.A.

Tabelul nr.III.3.3.3 . SUPRAFAȚA TERENURILOR AMENAJATE CU LUCRĂRI DE AMELIORARE ȘI COMBATEREA EROZIUNII SOLULUI, PE CATEGORII DE FOLOSINȚĂ A TERENURILOR<sup>1</sup>

- hectare -

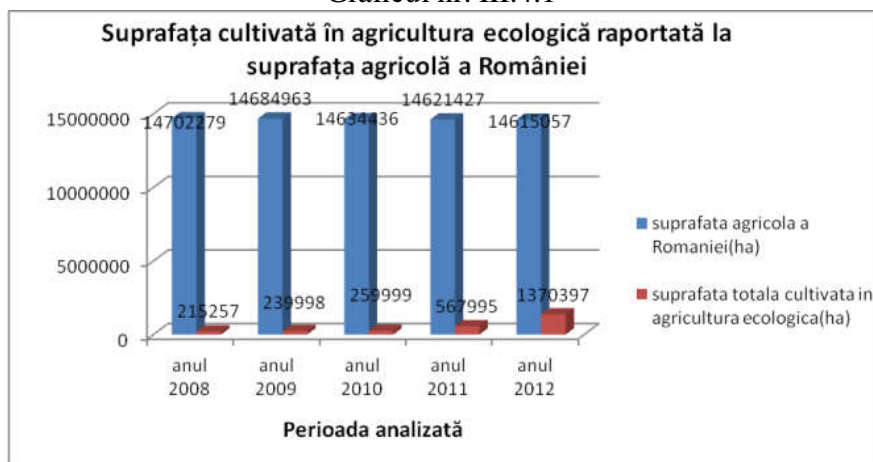
Îmbunătățiri funciare	2018	2019	2020	2021
A	1	2	3	4
Lucrări de combaterea eroziunii și de ameliorare a terenurilor - total				
➤ Suprafața totală amenajată	55189	55189	55189	55189
➤ Suprafața agricolă amenajată	53641	53641	53641	53641
➤ Teren arabil	37373	37373	37373	37373
➤ Pășuni naturale	8333	8333	8333	8333
➤ Fânețe naturale	669	669	669	669
➤ Vii, pepiniere viticole și hâmeiești	2344	2344	2344	2344
➤ Livezi de pomi, pepiniere, arbuști fructiferi	4922	4922	4922	4922
Lucrări de drenaj - total				
➤ Suprafața totală amenajată	3271	3271	3271	3271
➤ Suprafața agricolă amenajată	2492	2492	2492	2492
➤ Teren arabil	1764	1764	1764	1764

Graficul nr.III.3.3.2. Suprafața terenurilor amenajate cu lucrări de ameliorare și combaterea eroziunii solului, pe categorii de folosință a terenurilor – hectare-



### III.4. Prognoze și acțiuni întreprinse pentru ameliorarea stării de calitate a solurilor

Graficul nr. III.4.1



Sursa de informații :

- Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (dinamica operatorilor și a suprafețelor în agricultura ecologică);
- Institutul Național de Statistică - baza de date Tempo online (AGR10IA suprafața fondului funciar după modul de folosință, pe forme de proprietate, macroregiuni, regiuni de dezvoltare și județe)

Conform Direcției Agricole Dolj (Raport de activitate anul 2019), în agricultura ecologică, în anul 2019 au fost înregistrați conform Ordinului 1253/2013, **131 agenți economici**, din care 50 în sectorul vegetal și 66 în sectorul zootehnic, precum și **3 comercianți și 5 procesatori**.

## CAPITOLUL IV UTILIZAREA TERENURILOR

### IV.1. Stare și tendințe

#### IV.1.1. Repartiția terenurilor pe categorii de acoperire/utilizare

Tabelul nr. IV.1.1.1

- hectare –

	2020	2021
A	3	4
TOTAL AGRICULTURĂ		
SUPRAFAȚA TOTALĂ	742641	742641
• Suprafața agricolă	585135	585135
✓ arabilă (inclusiv sere)	488556	488560
✓ pășuni naturale	69356	69356
✓ fânețe naturale	2976	2976
✓ vii și pepiniere viticole	16875	16875
✓ livezi și pepiniere pomicele	7372	7368

	2020	2021
A	3	4
• Terenuri neagricole	156266	156266
✓ Păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră	85308	85308
✓ Ape și bălți	20886	20886
✓ Alte suprafețe	50072	50072
➢ Construcții	30510	30510
➢ Căi de comunicații și căi ferate	13536	13536
➢ Terenuri degradate și neproductive	6026	6026
Din total:		
SECTORUL PRIVAT		
<b>SUPRAFAȚA TOTALĂ</b>	<b>618967</b>	<b>621807</b>
• Suprafața agricolă	560200	560037
✓ arabilă (inclusiv sere)	472058	471897
✓ pășuni naturale	64661	64659
✓ fânețe naturale	2821	2821
✓ vii și pepiniere viticole	15304	15304
✓ livezi și pepiniere pomicole	5356	5356
• Terenuri neagricole	58468	58488
✓ Păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră	22624	22635
✓ Ape și bălți	6187	6196
✓ Alte suprafețe	29657	29657
➢ Construcții	23879	23880
➢ Căi de comunicații și căi ferate	1822	1822
➢ Terenuri degradate și neproductive	3956	3955

Tabelul nr. IV.1.1.2. Suprafața cultivată pe categorii de culturi (hectare)

A	Total agricultură		Sector privat	
	2020	2021	2020	2021
	1	2	3	4
Suprafața cultivată - total	481868	484101	479410	478079
Cereale pentru boabe	334070	330335	332851	327967
din care:				
• Grâu și secară	204906	204134	204342	202764
➢ Grâu	202361	202280	201799	200977
• Orz și orzoaică	30180	33208	30026	32826
➢ Orz	24549	24549	24399	26463
• Ovăz	3500	4045	3500	3545
• Porumb	88872	83335	88403	883322
Leguminoase pentru boabe	11142	9410	11099	8971
din care:				
• Mazăre	10916	9258	10873	8820
• Fasole	226	152	226	226

A	Total agricultură		Sector privat	
	2020	2021	2020	2021
	1	2	3	4
Plante uleioase	104900	113016	104306	111206
din care:				
• Floarea-soarelui	89937	93151	189634	91720
• Rapiță	12702	17319	12411	16941
• Soia	2195	2351	2195	2351
• In pentru ulei	-	-	-	-
• Muștar pentru semințe	63	47	63	47
• Alte plante oleaginoase	3	147	3	147
Tutun	333	180	333	180
Plante medicinale și aromatice	15	167	15	167
Sorg pentru măhuri	100	-	100	-
Cartofi	1334	1098	1334	1085
din care:				
• Cartofi timpurii și de vară	793	396	793	383
• Cartofi de toamnă	541	701	541	701
Legume - total	7649	9312	7628	9308
din care:				
• Tomate	1821	2224	1821	2224
• Ceapă uscată	603	994	603	992
• Usturoi uscat	362	556	362	554
• Vinete	169	270	169	270
• Varză	1014	1532	1013	1532
• Ardei	502	915	501	915
• Castraveți	267	366	267	366
• Mazăre păstăi	234	137	234	137
• Fasole păstăi	202	301	202	301
Pepeni verzi și galbeni	2106	1662	2086	1662
Furaje verzi din teren arabil - total	24481	22635	23907	21267
Furajere perene	17233	19222	16896	18095
Lucernă	12088	12613	11752	12366
Furaje verzi anuale	7248	3413	7011	3172
Porumb verde furajer	175	273	-	88
Rădăcinoase furajere	16	6	9	-

A	Total agricultură		Sector privat	
	2020	2021	2020	2021
	1	2	3	4
Vii pe rod	10277	10051	10272	10018
din care:				
• Vii altoite pe rod	3963	3449	3963	3419
• Vii hibride pe rod	6314	6602	6309	6602

Sursa date : anuarul STATISTIC AL JUDEȚULUI DOLJ

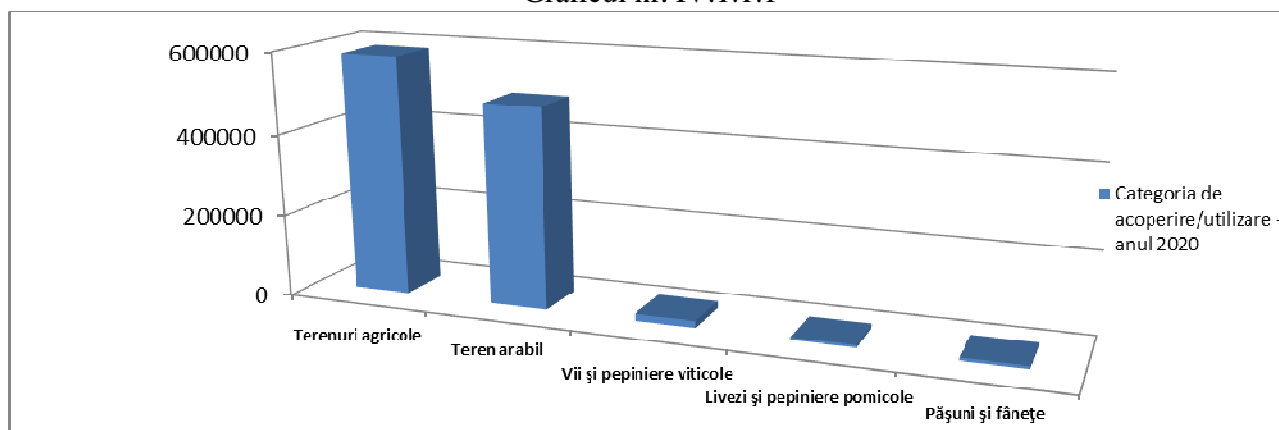
## Repartiția terenurilor pe categorii de acoperire/utilizare, în anul 2021

Tabelul nr. IV.1.1.3

Categoria de acoperire/utilizare	Suprafață
<b>Terenuri agricole, din care</b>	586106
Teren arabil	488560
Vii și pepiniere viticole	16875
Livezi și pepiniere pomicole	6254
Pășuni și fânețe	7368

### Acoperirea/utilizarea terenurilor, in anul 2021

Graficul nr. IV.1.1.1



Sursa date : Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale – Raport activitate 2020 DADolj

Surse de informații:

- INS: Baza de date TEMPO-Online, domeniul Agricultură, matricea - AGR101A
- Suprafața fondului funciar după modul de folosință -
- Publicația Anuarul Statistic al României, domeniul Agricultură și Silvicultură -

### IV.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.2. Impactul schimbării utilizării terenurilor asupra 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.3. Factorii determinanți ai schimbării utilizării terenurilor

### IV.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, Băilești și Calafat; patru orașe: Bechet, Dăbuleni; Filiași, Segarcea, 104 comune, precum și 378 sate.

Tabelul nr. IV.3.1.1. Populația după domiciliu

DOLJ	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Total- Ambele sexe</b>	709727	705760	702774	698933	695661	691276	689410	685320	680153
Masculin	344439	342313	340686	338706	337098	334825	333850	331834	329021
Feminin	365288	363447	362088	360227	358563	356451	355560	353486	351132
<b>Urban - Ambele sexe</b>	391649	389661	388518	385467	384018	381592	380645	377595	373434
Masculin	187183	185911	185082	183206	182378	180954	181230	178612	176327
Feminin	204466	203750	203436	202261	201640	200638	199415	198983	197107
<b>Rural - Ambele sexe</b>	318078	316099	314256	313466	311643	309684	308765	307725	306719
Masculin	157256	156402	155604	155500	154720	153871	153920	153222	152819
Feminin	160822	159697	158652	157966	156923	155813	154845	154503	153900
<b>Locuitori / km<sup>2</sup></b>	95,7	95,2	94,8	94,1	93,8	93,2	92,7	96,3	91,6

### **IV.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. 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 Producerii 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 Romania beneficiază de prevederile unui „Cod de Atitudini privind adaptarea tehnologiilor agricole la schimbarile climatice”, elaborat în cadrul unui proiect UE la care participă și Romania.

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 predispuse la secetă în cadastrul general, trasarea responsabilităților instituționale și accesibilizarea fondurilor disponibile la nivel european, national 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.

## CAPITOLUL V PROTECȚIA NATURII ȘI BIODIVERSITATEA

### V.1. Amenințări pentru biodiversitate și presiuni exercitate asupra biodiversității

#### V.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. V.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 “buruiiană 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. V.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. V.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. V.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 ruderaie (Fig. V.1.1.4.), pârloage 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. V.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. V.1.1.5.). Poate fi întâlnită în diverse culturi, în special de păioase unde dezvoltă colonii comensale. Păpusul fructelor și dezvoltarea lăstarilor de pe rădăcini îi conferă succesul în formarea de păcuri întinse și chiar eliminarea altor specii.



Figura nr. V.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. V.1.1.6.), bianuală, nitrofilă și toxică. Formează pâlcuri aproape pure, dese, adevărate cetăți, 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 cetăți vegetale care nu aduc decât neazuri. Se recunoaște după maculele violacee prezente pe tulpină.



Figura nr. V.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 păștilor de *Festuca pratensis* este invaziv (Fig. V.1.1.7.), dând aspectul alb al acestora în perioada înfloritului. Prezența în aceste suprafețe duce la o depreciere calitativă a păștilor, el fiind evitat de animalele domestice.



Figura nr. V.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. V.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. V.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. V.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 grădină 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 germeni pe care îi produce și de creșterea rapidă.



Figura nr. V.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 ruderaie (Fig. V.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. V.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 nemirosoare (*Asteraceae*)**

Plantă anuală, frecvent întâlnită în locuri ruderaie, pârlogite unde devine aproape monodominantă (Fig. V.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. V.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. V.1.1.12.). Acolo unde se instalează devine, uneori, monodominantă datorită portului acesteia.



Figura nr. V.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. V.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. V.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. V.1.1.14.), în zăvoaiele de aniniș 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. V.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. Epizoochoria 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. V.1.1.15.). Orice animal sau om care trece printr-un astfel de lan iese sigur cu germenii plantei agățati, de care cu greu scapă. Germenii rezistă mult timp în sol și germinează succesiv, de aceea cu greu vom curăța ogoarele invadate. Depreciază aproape total lâna oilor.



Figura nr. V.1.1.15. *Xanthium italicum* Moretti (orig.)

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

NOTĂ: Datele sunt preluate din: *Invasive plants from the Cerna of Oltet Basin. Lucrări Științifice, Seria Horticultură -> Anul LI - Vol. 51. pp. 25-30. Edit. "Ion Ionescu de la Brad" -> Iași. ISSN 1454-7376 - [http://www.uiaasi.ro/revista\\_horti/arhiva.php?an=2008](http://www.uiaasi.ro/revista_horti/arhiva.php?an=2008)*



### **V.1.2. Poluarea și încărcarea cu nutrienți**

Afectarea calității apei în sensul modificării parametrilor acvatici 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 defoliatorilor 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 erofizare. O consecință a eutrofizării 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 24 de localități, Jiu Inferior, 32 de localități.

Totalul terenului aflat în zonele vulnerabile din cadrul bazinul hidrografic JIU este de 11854,91 km<sup>2</sup>, împărțit în: Jiu Superior - 5016,52 km<sup>2</sup>, Desnățui – Jieț - 2832,69 km<sup>2</sup>, Lunca Dunării 4 - 1989,92 km<sup>2</sup>, Jiu Inferior - 2015,78 km<sup>2</sup>.

#### **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 freactice se dezvoltă la adâncimi de 2- 5 m.

Luncile râurilor din zona de munte cantonează ape freactice 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 freactice 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 m<sup>3</sup>/an.

În localitățile Gioroc și Popova există câte un dren din care se captează câte 7884 mii m<sup>3</sup>/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 m<sup>3</sup>/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 m<sup>3</sup>/an. Captarea de apă de la Rovinari este constituită din 13 foraje din care se obține un volum de 2142 mii m<sup>3</sup>/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 freatice 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.

### V.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 exacerbara 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 evapo-transpirației 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.

### V.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 înșăși 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.

#### **V.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:

- a) 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;
- c) suprafața interioară a unei regiuni mici sau noncirculare 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. V.1.4.1.).

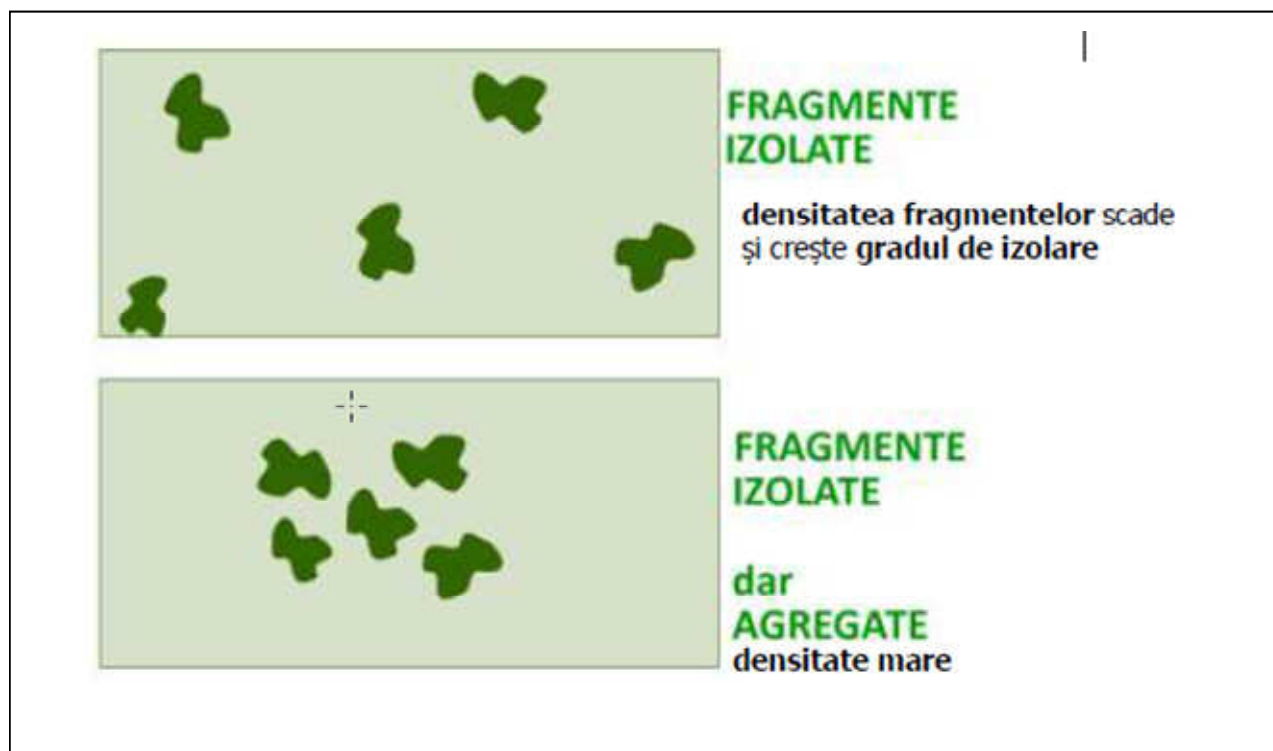


Figura nr. V.1.4.1. Fragmentarea și agregarea (sursa: <http://www.eed.usv.ro>)

Tipuri de fragmentare:

- fragmentarea geografică - o arie este divizată în mai multe fragmente intacte de mari dimensiuni (Fig. V.1.4.2.).
- fragmentarea structurată - fragmentele rămase sunt foarte mici (chiar la scară individuală) și sunt înglobate într-o matrice heterogenă (Fig. V.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. V.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. V.1.4.2. Fragmentare geografică (sursa: <http://www.eed.usv.ro>)



Figura nr. V.1.4.3. Fragmentare structurată (sursa: <http://www.eed.usv.ro>)



Figura nr. V.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) Agresioni – acțiuni punctuale cu impact major la nivelul tuturor componentelor. Acestea sunt cauzate de activitățile economice și turistice, precum cariere, balastiere, exploatați 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.

### **V.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 11,4% 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 forestieră (84.700 ha) la suprafața totală a județului (741.500 ha) și rezultă un procent mediu de împădurire de 11,4%. E mult sau e 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 anomalii 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.

### **V.1.5.1. Exploatarea forestieră**

statului a

Din pădurile administrate de Direcția Silvică Dolj masă lemnoasă exploatată în anul 2022 a fost de 153,4 mii mc., în conformitate cu amenajamentele silvice aprobate.

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

## **V.2. Protecția naturii și biodiversitatea: prognoze și acțiuni întreprinse**

### **1. Menținerea integrității siturilor Natura 2000.**

Integritatea ariei naturale protejate este asigurată atunci când este menținută coerența structurii ecologice și a funcțiilor acesteia, pe întreaga arie, sau a habitatelor, complexului de habitate și/sau a populațiilor de specii pentru care aria naturală protejată a fost constituită. O arie naturală protejată poate fi definită ca având un nivel ridicat de integritate atunci când respectarea obiectivelor de conservare este realizată și capacitatea de autoregenerare în contextul unor condiții dinamice este menținută, fiind necesare doar un minimum de intervenții din exterior care vizează managementul conservării. Structura și funcțiile ariilor naturale protejate și obiectivele acestora de conservare sunt cele de care trebuie să se țină cont când se evaluează efectele semnificative ale unui plan, program, proiect. În cazul siturilor Natura 2000 obiectivele de conservare fac trimitere directă la speciile și/sau habitatele pentru care respectivul sit a fost declarat.



Acest obiectiv a fost îndeplinit în anul 2022 astfel:

A. Prin mecanisme de reglementare a activităților umane din interiorul și din vecinătatea ariilor naturale protejate inclusiv a siturilor Natura 2000

#### MANAGEMENTUL BIODIVERSITĂȚII

□ În procedura de reglementare a activităților economico sociale cu potențial impact asupra mediului, în conformitate cu normele legale aplicabile sunt analizate documentațiile primite de titularii planurilor/proiectelor/activităților și se emit acorduri, avize, autorizații –în baza verificărilor în teren, participării în Comitetele de Analiza Tehnică (CAT), Comitetele Special Constituite (CSC) sau a Grupurilor de lucru (GL) formate la nivelul autorităților competente pentru protecția mediului care conduc procedura de reglementare.

Domeniile de activitate care încadrează aceste analize sunt: Urbanism, Silvicultura, Achiziție /Recoltare fructe de pădure și ciuperci, Vanatoare, Irigații, Alimentație cu apă și canalizare, Exploatare resurse minerale, Producerea de energie regenerabilă, etc.

În procedura de reglementare a proiectelor/planurilor/activităților economice care se desfășoară în arii naturale protejate sunt implicați activ administratorii acestora iar la finalul procedurii aceștia emit avize pentru realizarea obiectivelor economice propuse.

- managementul durabil al pădurilor

□ Toate amenajamentele silvice care se implementează în arii naturale protejate de interes comunitar sau în vecinătatea acestora parcurg procedura de evaluare adecvată în cadrul căreia se armonizează cu planurile de management ale ariilor protejate și cu obiectivele specifice de conservare stabilite de ANANP.

#### PLANIFICARE STRATEGICĂ

□ Analiza/evaluare a studiilor de impact asupra mediului care prin care se realizează investigația științifică a efectelor complexe ce ar rezulta din relația cu mediul înconjurător a unei activități viitoare, în vederea recomandării măsurilor de minimizare a efectelor negative ale activității asupra mediului. Evaluarea impactului asupra mediului, în cazul activităților noi, identifică, descrie și evaluează, în mod corespunzător efectele directe și indirecte ale proiectului asupra următorilor factori: ființe umane, fauna și flora; sol, apă, aer, climă și peisaj; bunuri materiale și patrimoniu cultural; interacțiunea dintre factorii menționați

□ Participare în grupurile de lucru în procedurile evaluării strategice de mediu (SEA) în scopul de a ne asigura că efectele asupra mediului ale anumitor planuri și programe vor fi identificate și evaluate în timpul elaborării și înainte de adoptarea lor.

□ Analiza rezultatelor studiilor de evaluare adecvată și actualizarea inventarului speciilor și habitatelor și a stării lor de conservare. Evaluarea adecvată reprezintă procesul menit să: • identifice, • descrie • stabilească, în funcție de obiectivele de conservare și în conformitate cu legislația în vigoare, efectele • directe și indirecte, • sinergice, cumulative, • principale și secundare ale oricărui plan ori proiect, care nu are o legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul unei arii naturale protejate de interes comunitar, dar care ar putea afecta în mod semnificativ aria, în mod individual ori în combinație cu alte planuri sau proiecte.

#### COMUNICARE, INFORMARE, CONȘTIENȚIZARE, EDUCAȚIE ECOLOGICĂ

Organizarea de acțiuni educative în școli, licee, universități

Participarea la targul de turism

Publicarea de materiale informative pe paginile de web și facebook

#### PROGNOZE

- Actualizarea Planurilor de management

### V.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. V.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
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 13, din care 5 sunt situri de importanță comunitară iar 8 sunt arii speciale de protecție avifaunistică.

- ROSAC0039 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.
- ROSAC0045 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.
- ROSAC0202 Silvastepa 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.

- ROSAC0299 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.
- ROSCI0288 Băilești cu o suprafață de 96 ha, a fost declarat pentru protecția speciei *Spermophilus citellus*.
- ROSPA0154 Galicea Mare – Băilești cu o suprafață de 6163,34 ha a fost declarat pentru protecția unui număr de 5 specii de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.
- ROSPA0155 Goicea - Măceșu de Sus cu o suprafață de 1604.40 ha a fost declarat pentru protecția unui număr de 5 specii de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.
- 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 nemenționate 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 nemenționate 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 nemenționate 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 nemenționate 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, toate ariile naturale protejate de pe teritoriul județului Dolj sunt administrate de către Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate, excepție facând ariile naturale protejate ROSCI0045 Coridorul Jiului, ROSPA0023 Confluența Jiu – Dunăre, ROSPA0010 Bistreț, 2.391 Locul fosilifer Drănic, 2.390 Locul fosilifer Bucovăț și IV.33 Zăval care sunt în administrarea Consiliului Județean Dolj.



## CAPITOLUL VI PĂDURILE

### VI.1. Fondul forestier național: stare și consecințe

#### VI.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 59.800 ha, restul de 24.900 ha fiind atribuite diverșilor proprietari (persoane fizice sau juridice) în baza legilor fondului funciar (Legea 18/1991, Legea 1/2000 și Legea 247/2005)

#### VI.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%.

#### VI.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.

- Pe parcursul anului 2022, datorită unor factori biotici – insecte s-au produs infestari de la foarte slabe la foarte puternice pe o suprafață de 16.135 ha.
- Datorită unor factori abiotici s-a produs fenomenul de uscare slabă pe o suprafață de 180 ha.

#### VI.1.4. Suprafețe de păduri regenerat

În anul 2022 Direcția Silvică Dolj care administrează pădurile proprietatea statului s-a ocupat cu regenerarea unei suprafețe forestiere de 419 ha din care 249 ha regenerare naturală și 170 ha împăduriri.

#### VI.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.

La nivelul județului Dolj zonele cu deficit de vegetație ocupă un procent de 12% din suprafață ocupată cu păduri.

### VI.2. Amenințări și presiuni exercitate asupra pădurilor

Pentru pădurile de stat care au asigurată paza prin personalul propriu tăierile în delict de masa lemnoasă sunt sporadice, probleme sunt pe raza a două localități, Amărăștii de Jos, sat Ocolna și Sadova. Pentru pădurile aflate în proprietate privată care nu au asigurată administrarea acestora prin structuri de administrare specializate sau contract de administrare cu Direcția Silvică Dolj, fenomenul tăierilor în delict precum și pășunatul în pădure se manifestă frecvent

### **VI.2.1. Suprafețe de pădure parcurse cu tăieri**

În pădurile administrate de Direcția Silvică Dolj au fost aplicate tratamente silviculturale pe o suprafață de 1.750 ha, precum și lucrări de conservare aplicate în pădurile cu rol deosebit de protecție pe suprafața de 74 ha, produse accidentale pe 845 ha, lucrări de igienizare pe 3.362 ha, iar lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor pe 2.167 ha, toate efectuate conform prevederilor amenajamentelor silvice.

### **VI.2.2. Schimbarea utilizării terenurilor**

În anul 2022 nu au fost cazuri privind schimbarea destinației terenurilor forestiere proprietate publică de stat .

#### **VI.2.2.1. Fragmentarea ecosistemelor**

În anul 2022 în pădurile statului nu au fost fragmentate ecosistemele forestiere.

### **VI.2.3. Schimbările climatice**

Schimbările climatice – Direcția Silvică Dolj a întreprins acțiuni ferme de menținere a mediului intern al pădurilor la parametri optimi cu rezultate deosebite în consumul dioxidului de carbon, sechestrarea carbonului în biomasa acumulată și solul forestier.

### **VI.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.

Conform calculului posibilității pădurilor cuprinsă în amenajamentele silvice, din pădurile gestionate de Direcția Silvică Dolj, în anul 2022, volumul recoltat a fost de 153,4 mii mc

## CAPITOLUL VII RESURSELE MATERIALE ȘI DEȘEURILE

### VII.1. Generarea și gestionarea deșeurilor: tendințe, impacturi și prognoze

Provocările de mediu și de sustenabilitate cu care se confruntă în prezent Europa își au originea într-o serie de fenomene mondiale începute cu decenii în urmă. În această perioadă, „marea accelerare” a activităților sociale și economice a transformat relația omului cu mediul.

Dimensiunile utilizării actuale a resurselor naturale sunt de o asemenea amploare încât șansele generațiilor viitoare – și a țărilor în curs de dezvoltare – de a avea acces la partea lor echitabilă de resurse rare sunt compromise. Dacă se mențin modelele actuale de utilizare a resurselor în Europa, degradarea mediului și epuizarea resurselor naturale vor continua. Utilizarea durabilă a resurselor, inclusiv protecția și consumul durabil, reprezintă, prin urmare, un element-cheie al prosperității pe termen lung, atât la nivelul UE, cât și la nivel global. Societatea europeană s-a îmbogățit prin utilizarea acestor resurse, cu toate acestea, nu fără a avea repercusiuni asupra mediului cum ar fi poluarea aerului, încălzirea globală și formarea de deșeuri.

Creșterea economică și dezvoltarea tehnologiilor moderne din ultimele decenii au adus noi niveluri de confort în viețile noastre. Acest fapt a condus la o cerere și mai mare de produse și servicii și, implicit, la o cerere crescândă de energie și resurse. Modul în care producem și consumăm contribuie la multe dintre problemele de mediu din prezent, cum ar fi încălzirea globală, poluarea, epuizarea resurselor naturale și pierderea biodiversității. Multe dintre produsele pe care le cumpărăm și le utilizăm în fiecare zi au un impact semnificativ asupra mediului, de la materialele folosite pentru fabricarea acestora până la energia necesară pentru utilizarea lor și la deșeurile care rezultă în urma scoaterii lor din uz.

Pe fondul scăderii și alterării continue a resurselor naturale și a necesității conservării acestora, este necesară reevaluarea opțiunilor privind gestionarea deșeurilor de origine antropică, creșterea gradului de valorificare a acestora și reducerea cantităților de deșeuri care trebuie eliminate. În acest sens se impune aplicarea ierarhiei deșeurilor punând accent pe prevenirea generării deșeurilor, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea și valorificarea, în timp ce depozitarea deșeurilor trebuie să reprezinte ultima opțiune disponibilă care determină cel mai ridicat nivel de pierdere și alterare a resurselor.

În acest sens Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor propune ca România să devină o „societate a reciclării” prin:

- prioritizarea eforturilor din domeniul gestionării deșeurilor în conformitate cu ierarhia deșeurilor;
- încurajarea prevenirii generării deșeurilor și reutilizarea pentru o mai mare eficiență a resurselor;
- dezvoltarea și extinderea sistemelor de colectare separată a deșeurilor în vederea promovării reciclării de înaltă calitate;
- dezvoltarea și implementarea tehnologiilor și instalațiilor de reciclare și valorificare cu randament ridicat de extragere și reutilizare a materiei prime din deșeuri;
- susținerea recuperării energiei din deșeuri pentru deșeurile care nu pot fi reciclate;
- reducerea cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare.

Creșterea utilizării resurselor și generarea deșeurilor sunt strâns legate de creșterea economică și creșterea prosperității. Utilizarea crescută a resurselor pentru a alimenta creșterea economică ridică probleme în asigurarea aprovizionării și a randamentelor sustenabile și gestionarea impactului asupra mediului în ceea ce privește capacitățile de absorbție a ecosistemelor.

Deșeurile sunt o resursă potențială deoarece mai multe fluxuri de deșeuri reprezintă materiale care pot fi refolosite, reciclate sau recuperate.

Economia europeană are la bază un nivel ridicat de consum de resurse. Aici se includ materii prime (cum ar fi metalele, mineralele sau lemnul pentru construcții), energie și sol. Principalii factori care duc la creșterea consumului de resurse sunt creșterea economică, dezvoltările tehnologice și modelele schimbătoare de producție și consum. 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 UE. Fiecare cetățean european generează în medie 520 de kg de deșeuri menajere pe an și această cifră este estimată să crească. Consumul ridicat de resurse creează presiuni asupra mediului, în sensul epuizării resurselor neregenerabile, utilizării intensive a resurselor regenerabile, precum și asupra producției, consumului și producerii de deșeuri.

Politica națională în domeniul gestionării deșeurilor trebuie să se subscrie obiectivelor politicii europene în materie de prevenire a generării deșeurilor și să urmărească reducerea consumului de resurse și aplicarea practică a ierarhiei deșeurilor.

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.

O mai bună gestionare a deșeurilor poate contribui la:

- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră - în special metan de la depozitele de deșeuri, dar și dioxid de carbon de emisie (prin reutilizare, reciclare și alte metode de valorificare);
- creșterea eficienței utilizării resurselor - economisirea energiei și reducerea consumului de materiale prin gestionarea eficientă a deșeurilor;
- protejarea sănătății publice prin gestionarea în condiții de siguranță a substanțelor potențial periculoase;
- protejarea ecosistemelor (soluri, ape subterane, emisiile în aer).

Reducerea consumului de resurse naturale, reciclarea materiilor prime care se regăsesc în produsele ce au devenit deșeuri, precum și recuperarea energiei trebuie să fie vectorii unei schimbări majore către un mod de viață durabil.

Deșeurile reprezintă una din problemele cele mai acute legate de protecția mediului. În fiecare an se generează mari cantități de deșeuri atât din producție cât și de la populație, deșeurile municipale nepericuloase și periculoase (deșeurile menajere și asimilabile din comerț, industrie și instituții), la care se adaugă alte câteva fluxuri speciale de deșeuri: deșeurile de ambalaje, deșeurile din construcții și demolări, nămoluri de la epurarea apelor uzate, vehicule scoase din uz și deșeuri de echipamente electrice și electronice care au un mod de gestionare specific.

Legislația europeană de mediu, transpusă prin acte normative naționale, impune economisirea resurselor naturale, reducerea costurilor de gestionare și aplicarea unor soluții eficiente pentru diminuarea impactului asupra mediului a deșeurilor.

Operatorii economici au obligația de a preveni, de a valorifica deșeurile proprii prin reutilizare, reciclare, valorificare energetică, tratare (pentru diminuarea gradului de periculozitate) și, doar în ultimul rând, soluția aleasă să fie, eliminarea: prin incinerare (pentru reducerea volumului) sau depozitare. În prezent, deșeurile nevalorificate sunt, în cea mai mare parte, depozitate.

### VII.1.1. Generarea și gestionarea deșeurilor municipale

În conformitate cu prevederile legislative în vigoare, *deșeuri municipale* se definesc ca:

- a) deșeuri amestecate și deșeuri colectate separat de la gospodării, inclusiv hârtia și cartonul, sticla, metalele, materialele plastice, biodeșeurile, lemnul, textilele, ambalajele, deșeurile de echipamente electrice și electronice, deșeurile de baterii și acumulatori și deșeurile voluminoase, inclusiv saltelele și mobila;
- b) deșeuri amestecate și deșeuri colectate separat din alte surse, în cazul în care deșeurile respective sunt similare ca natură și compoziție cu deșeurile menajere.

Deșeurile municipale nu includ deșeurile provenite din producție, agricultură, silvicultură, pescuit, fose septice și rețeaua de canalizare și tratare, inclusiv nămolul de epurare, vehiculele scoase din uz sau deșeurile provenite din activități de construcție și desființări.

Această definiție se aplică și în cazul în care responsabilitățile de gestionare a deșeurilor sunt împărțite între actorii publici și cei privați”.

Gestionarea deșeurilor municipale presupune colectarea, transportul, valorificarea și eliminarea acestora, inclusiv supervizarea acestor operații și întreținerea ulterioară a amplasamentelor de eliminare.

Colectarea deșeurilor municipale este responsabilitatea municipalităților, care pot realiza aceste atribuții fie direct (prin serviciile de specialitate din cadrul Consiliilor Locale), fie indirect (prin delegarea acestei responsabilități pe bază de contract, către firme specializate și autorizate pentru desfășurarea serviciilor de salubritate).

La nivelul Județului Dolj, colectarea deșeurilor menajere provenite de la populație se realizează prin intermediul operatorului județean de salubritate, delegat de către Asociația de Dezvoltare Intercomunitară de Gestionare a Deșeurilor ECODOLJ.

*Colectarea deșeurilor menajere* de la populație se realizează atât în mediul urban cât și în mediul rural astfel:

– din zonele de case – colectarea se realizează din poartă în poartă, de la fiecare gospodărie particulară, în pubele negre de 120 l,

- din zonele de blocuri –colectarea se realizează din puncte de colectare dotate cu containere de 1,1mc,

- din zonele cu acces dificil–colectarea se realizează din puncte de colectare amplasate lângă cel mai accesibil drum echipate cu containere de 1,1 mc.

Totodată prin implementarea instrumentului economic “*plătește pentru cât arunci*” bazat pe volum și frecvență, persoanele fizice pot opta pentru capacitatea pubelei pentru deșeurile reziduale suficientă gradului de generare individual, respectiv 120l, 240l și 60 l. În prezent, populația beneficiază de pubele negre de capacitate 120l, decizia schimbării pubelei inițiale cu una mai mică sau mai mare revenindu-i în totalitate.

*Colectarea deșeurilor reciclabile* provenite de la populație se realizează astfel:

• *în mediul urban:*

- din zonele de case – colectarea se realizează din poartă în poartă – de la fiecare gospodărie particulară, în două europubele de 240 litri, albastru pentru colectarea deșeurilor reciclabile de tip hârtie/carton și galben pentru colectarea deșeurilor reciclabile de tip plastic/metal;

– din puncte de colectare amplasate pe întreagă arie administrativ teritorială, echipate cu câte 1 container verde tip clopot de 3 mc pentru colectarea deșeurilor reciclabile de tip sticlă;

– din zonele de blocuri – colectarea se realizează din puncte de colectare, dotate cu câte 3 containere clopot de 3 mc: albastru pentru colectarea deșeurilor reciclabile de tip hârtie/carton, galben pentru colectarea deșeurilor reciclabile de tip plastic/metal și verde pentru colectarea deșeurilor reciclabile de tip sticlă.

• *în mediu rural:* colectare deșeurilor menajere reciclabile se realizează în funcție de opțiunea aleasă astfel:

a) din puncte de colectare amplasate pe întreagă arie administrativ teritorială, dotate cu câte 3 containere clopot de 1.1 mc: albastru pentru colectarea deșeurilor reciclabile de tip hârtie/carton, galben pentru colectarea deșeurilor reciclabile de tip plastic/metal și verde pentru colectarea deșeurilor reciclabile de tip sticlă;

b) – din zonele de case – colectarea se realizează din poartă în poartă – de la fiecare gospodărie particulară, în sac, pentru colectarea deșeurilor reciclabile de tip hârtie/carton și plastic/metal;

– din puncte de colectare amplasate pe întreagă arie administrativ teritorială, echipate cu câte 1 container verde tip clopot de 1.1 mc pentru colectarea deșeurilor reciclabile de tip sticlă.

*Colectarea deșeurilor similare* (provenite de la agenți economici, instituții publice, comerț)

Colectarea deșeurilor similare reziduale și reciclabile se va realiza pe fracții (reciclabil și rezidual), pe baza de contracte de prestări servicii individuale încheiate cu operatorul de colectare și transport în care vor fi stabilite cantitățile și categoriile de deșeuri colectate. Recipientii de colectare a deșeurilor similare (rezidual și reciclabil) pentru agenții economici, instituțiile publice și sectorul comercial vor fi asigurate la solicitare, contra cost (achiziționare/închiriere), de operatorul de colectare și transport deșeuri.

*Colectarea fluxurilor speciale de deșeuri*

Colectări ocazionale și servicii suplimentare (activități de colectare care depind parțial de anotimpuri și parțial de unele aranjamente speciale, etc.) se realizează de operatorul de colectare și transport pe baza de contracte de prestări servicii individuale încheiate cu organizatorului evenimentului (festivaluri, concerte, târguri, campinguri și alte situații sau locații similare).

*Colectarea deșeurilor periculoase menajere* se realizează astfel:

- în campanii de colectare a deșeurilor periculoase de la populație la solicitarea Unităților Administrativ Teritoriale, operatorul de colectare și transport utilizând vehicule speciale pentru colectarea deșeurilor periculoase. La dată și locațiile bine stabilite de comun acord între administrațiile publice locale și operator, hazmobilul staționează minim 4 ore, populația fiind înștiințată de aceste date și locații pentru a aduce deșeurile la hazmobil, fiind preluate cu titlu gratuit dacă sunt în cantitate de până la 20 kg.

- în sistemul “la cerere”, contra cost, în urmă apelurilor telefonice pe baza de contracte de prestări servicii individuale încheiate cu operatorul de colectare și transport, pentru cantități mai mari de 20 kg.

*Colectarea și transportul deșeurilor voluminoase* se realizează astfel:

- în campanii de colectare a deșeurilor voluminoase de la populație la solicitarea Unităților Administrativ Teritoriale, operatorul de colectare și transport utilizând vehicule adaptate acestei categorii de deșeuri. La dată stabilită de comun acord între administrațiile publice locale și operatorul, populația va putea să-și scoată în față casei deșeurile voluminoase pentru a fi colectate cu titlu gratuit.

- în sistemul “la cerere”, contra cost, în urmă apelurilor telefonice de la populație, instituții publice și agenți economici, pe baza de contracte de prestări servicii individuale încheiate cu operatorul de colectare și transport.

Colectarea și transportul deșeurilor provenite din locuințe, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora se realizează în sistemul “la cerere”, contra cost, în urmă apelurilor telefonice pe baza de contracte de prestări servicii individuale încheiate cu operatorul de colectare. Colectarea acestui tip de deșeuri se face în recipientele puse la dispoziție de către operator (saci, containere metalice, skip containere), la cererea generatorilor de deșeuri, iar transportul acestor deșeuri va fi realizat cu vehicule specializate.



Colectarea deșeurilor abandonate pe domeniul public se realizează de operatorul de colectare și transport de pe domeniul public al UAT-urilor din zona de colectare deservită. Cheltuielile legate de curățarea și refacerea mediului, precum și cele de transport, valorificare, recuperare/reciclare, eliminare vor fi suportate de producătorul/ deținătorul de deșeuri în cazul în care acesta poate fi identificat, în caz contrar de autoritatea administrației publice locale.

În anul 2022, la nivelul județului Dolj serviciul de colectare și transport deșeuri municipale a fost asigurat de către 2 operatori de salubritate, și anume:

- **IRIDEX GROUP SALUBRIZARE SRL** - operator județean de salubritate, delegat de către ADI ECODOLJ, deservește întreg județul Dolj exceptând orașul Filiași care este deservit de către operatorul **SC 3R GREEN SRL**.

Date preliminare la nivelul anului 2022 privind ponderea deșeurilor municipale colectate care intră în procesul de tratare, respectiv a celor care sunt transmise direct spre eliminare prin depozitare, transmise de operatorii de salubritate mai sus menționați, sunt după cum urmează:

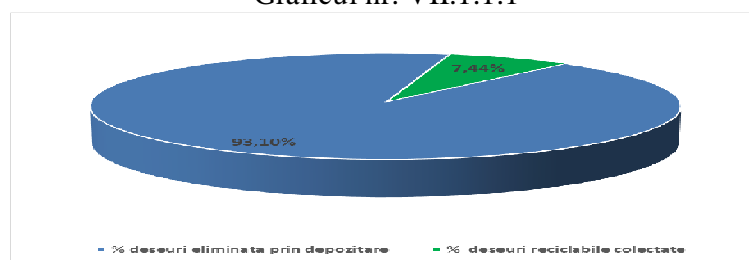
- **IRIDEX GROUP SALUBRIZARE SRL** a colectat în anul 2022 o cantitate totală de deșeuri municipale de 148391,9 tone, din care 137059,16 tone, reprezentând un procent de 92,3 % au fost eliminate pe depozitul conform Mofleni, iar 4715,43 tone, reprezentând un procent de 3,1 % au fost transmise spre valorificare către operatorii economici autorizați. Cantitatea de deșeuri reciclabile colectate a fost de 11118,9 tone din care au fost transmise spre valorificare 4715,43 tone, diferența de 6403,47 tone se regăsește pe stoc.

- **SC 3R GREEN SRL**, care deservește orașul Filiași a colectat o cantitate de 1902,16 tone deșeuri, deșeuri eliminate pe depozitul conform Mofleni.

Prin Protocolul pentru implementarea sistemului integrat de colectare și valorificare a deșeurilor de ambalaje din fluxul menajer, **SC SALUBRITATE CRAIOVA SRL**, fostul operator al Municipiului Craiova, a fost delegată de către Asociația de Dezvoltare Intercomunitară "Salubris Dolj" să colecteze numai deșeuri regăsite în coșurile/modulele stradale/din piețe și locuri aglomerate. În anul 2022 s-a colectat o cantitate totală de deșeuri de 6429,76 tone, care au fost transmise spre eliminare la depozitul conform Mofleni.

Astfel, la nivelul județului Dolj în anul 2022 a fost colectată o cantitate totală de deșeuri municipale de 160542,6 tone, din care 149463,2 tone, reprezentând un procent de 93,10% au fost transmise spre eliminare la depozitul conform Mofleni, fără a fi supuse unor operații de tratare. Cantitatea de 11118,9 tone, reprezentând un procent de 7.44 %, deșeuri reciclabile colectate.

Graficul nr. VII.1.1.1



La nivelul anului 2022 a fost generată o cantitate de deșeuri de 162184,4 tone, inclusiv nămoluri de la stațiile de epurare orășenești și deșeuri din construcții și demolări, 11118,9 tone reprezentând deșeuri reciclabile, din care numai 4715,43 tone au fost valorificate prin operatori economici autorizați și o cantitate de 1379,09 tone nămoluri de la stațiile de epurare orășenești a fost valorificată în agricultură în baza studiilor OSPA, iar cantitatea de 149463,2 din deșeurile municipale colectate, ceea ce reprezintă 93% din cantitatea de deșeuri generată, a fost eliminată prin depozitare pe depozitul ecologic Mofleni.



Cantitățile de deșuri municipale generate la nivelul județului Dolj, în perioada 2017 – 2021 sunt prezentate mai jos:

Tabelul nr.VII.1.1.1: Cantitățile de deșuri municipale generate (tone/an) în perioada 2017 – 2021, județul Dolj

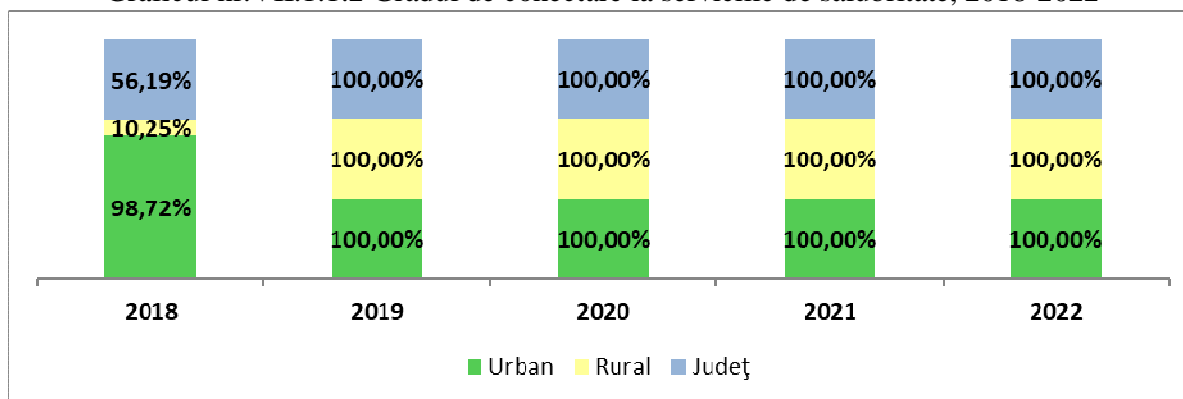
Nr.crt.	Tipuri de deșuri	2017	2018	2019	2020	2021
<b>1</b>	<b>Deșuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții din care:</b>	<b>140021.759</b>	<b>142866.378</b>	<b>140050</b>	<b>148641.67</b>	<b>147493.6</b>
1.1	deșuri menajere colectate în amestec de la populație	71258.62	74482.55	113320	121005.16	121785.39
1.2	deșuri asimilabile menajere colectate în amestec din comerț, industrie și instituții	21894.6	22306.857	26730	27636.51	25708.19
1.3	deșuri municipale și asimilabile colectate separat (exclusiv deșuri din construcții și demolări), din care:	180.180	935.970	5092	9477.735	5541.36
	<i>hârtie și carton</i>	52.69	461.65	1027.55	2117.168	1935.73
	<i>sticlă</i>	20.88	31.8	122.19	1869.75	1151.03
	<i>plastic</i>	106.61	415.21	3796.61	5375.797	6282.75
	<i>metale</i>	0	27.31	142.14	0	166.41
	<i>lemn</i>	0	0	3.15	115.02	0
	<i>Deșuri biodegradabile altele</i>	0	0	0	0	0
1.4	deșuri voluminoase	0	0	0	2.25	191.52
1.5	deșuri din grădini și parcuri	1360.74	301.84	290	202	0
1.6	deșuri din piețe	0	0	0	0	0
1.7	deșuri stradale	3739.58	3719.94	4640	3860.36	5002.08
1.8	deșuri generate și necolectate	41588.039	41119.221	0	0	0
<b>2</b>	<b>nămoluri de la stațiile de epurare orășenești, din care</b>	<b>5410.20</b>	<b>2729.4</b>	<b>3870</b>	<b>3889.5</b>	<b>3272.750</b>
2.1.	cantitate valorificată (s.u.)	266	558	691.38	395.8	3109.25
2.2	cantitate stocată (s.u.)	5144.2	2171.4	3178.62	3593.7	163.5
<b>3</b>	<b>deșuri din construcții și demolări, din care:</b>	<b>716</b>	<b>0</b>	<b>38420</b>	<b>20055.09</b>	<b>73331</b>
3.1	deșuri inerte	0	0	0	0	0
3.2	deșuri mixte	716	0	38420	20055.09	73331
<b>TOTAL DEȘURI GENERATE</b>		<b>146147.959</b>	<b>145595.778</b>	<b>192362</b>	<b>186228.605</b>	<b>224097.350</b>

Tabelul nr. VII.1.1.2. Gradul de conectare la serviciile de salubritate 2018– 2023, Județul Dolj

An	Urban	Rural	Judet
<b>2018</b>	98.719%	10.25%	56.19%
<b>2019</b>	100%	100%	100%
<b>2020</b>	100%	100%	100%
<b>2021</b>	100%	100%	100%
<b>2022</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>2023</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

În anul 2023, gradul de acoperire cu servicii de colectare și transport a fost de 100% atât pentru mediul urban cât și pentru mediul rural, numărul populației deservite fiind de 599567 din care 300563 în mediul urban și 299004 în mediul rural.

Graficul nr.VII.1.1.2 Gradul de conectare la serviciile de salubritate, 2018-2022



Tabelul nr. VII.1.1.3 Informații specifice privind deșeurile municipale, 2017 – 2021, în județul Dolj

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Gradul de conectare la serviciul de salubritate (%)</b>	55.75	56.19	100	100	100
<b>_ mediul urban</b>	99.11	98.719	100	100	100
<b>_ mediul rural</b>	9.72	10.249	100	100	100
<b>Cantitatea de deșuri municipale colectate separat (tone) exclusiv cele din construcții și demolări</b>	180.180	935.970	5092	9477,735	5541.36
<b>Cantitatea de deșuri municipale reciclate (tone)</b>	180.180	935.970	5092	9477,735	12787
<b>Cantitatea de deșuri biodegradabile din deșeurile municipale depozitate (mii tone)</b>	59	62	91	96	103
<b>Numărul de depozite municipale conforme în operare</b>	1	1	1	1	1
<b>Numărul stațiilor de transfer</b>	0	1	1	1	4

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 și inclusă în "Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Dolj", proiect prin care beneficiarul, Consiliul Județean Dolj a realizat următoarele investiții:

- construirea unei instalații de sortare la Mofleni/Craiova cu o capacitate de cca. 44000 t/an, din care 24500 t deșuri din plastic și metal și 19500 t deșuri de hârtie și carton. Deșeurile din sticlă (6000 t) nu vor fi sortate în stația de sortare ci doar stocate temporar pe amplasament urmând a fi preluate direct de valorificatori.

- construirea a 4 stații de transfer: Filiași cu o capacitate de cca. 9500 t/an, Calafat cu o capacitate de cca. 10500 t/an, Băilești cu o capacitate de cca. 15000 t/an, Dobrești cu o capacitate de cca. 11500 t/an

- construirea a 2 stații de compostare: Mofleni/Craiova cu o capacitate de cca. 18000 t/an (pe același amplasament cu stația de sortare Mofleni, ambele situate în vecinătatea depozitului ecologic) și stația de compostare Calafat cu o capacitate de cca. 5500 t/an (stația de compostare va fi construită pe același amplasament cu stația de transfer Calafat)

- închiderea a 3 depozite neconforme din mediul urban, respectiv depozitele de la Filiași, Calafat și Segarcea

- construirea a 438 platforme de colectare, cu 759 containere, pentru colectarea separată a deșeurilor în Municipiul Craiova.

Proiectul "Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Dolj" a fost realizat pentru toate obiectivele, în data de 26.09.2022 s-a emis ordin de începere a activităților. Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru Gestionarea Deșeurilor ECODOLJ a delegat activitățile componente ale serviciului de salubritate al județului Dolj și obiectivele de investiții realizate prin proiect, cu Asocieria Iridex Group Salubritate SRL – Iridex Group SRL – Servicii Salubritate București SRL, respectiv:

a) Operarea, întreținerea și administrarea următoarelor stații de transfer și a instalațiilor aferente acestora (inclusiv transportul deșeurilor către instalațiile de tratare și depozitul conform): • stația de transfer Băilești • stația de transfer Calafat • stația de transfer Filiași • stația de transfer Dobresti;

b) Operarea, întreținerea și administrarea stației de sortare de la Craiova-Mofleni (inclusiv transportul deșeurilor din sortare către depozitul conform);

c) Operarea stațiilor de compostare a deșeurilor (inclusiv transportul deșeurilor din compostare către depozitul conform): • stația de compostare Craiova-Mofleni • stația de compostare Calafat.

### VII.1.2. Generarea și gestionarea deșeurilor industriale

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

Având în vedere modul în care sunt gestionate, deșeurile industriale constituie o sursă majoră de poluare pentru mediu.

Principalele ramuri industriale dezvoltate în județul Dolj sunt 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;
- industria auto;
- producția de mobilier, etc.

Responsabilitatea gestionării deșeurilor industriale revine operatorilor economici generatori. Aceștia au asigurat gestionarea deșeurilor conform prevederilor actelor de reglementare pe care le dețin, prin valorificare sau eliminare.

Conform datelor raportate de operatorii economici, în anul 2021 au fost generate:

- 1138099 tone deșuri **industriale nepericuloase** din care s-a valorificat o cantitate de 142777,2 tone, iar cantitatea de 1043039 tone a fost eliminată;

- 3560,579 tone deșuri **industriale periculoase** din care s-au valorificat 3392,443 tone și au fost eliminate 183,0428 tone.

La nivelul anului 2021, în Județul Dolj, funcționau trei depozitele de zgură și cenușă în tehnologia fluid dens aparținând Complexul Energetic Oltenia SA.

Depozitul conform de deșuri nepericuloase (cu celulă pentru deșuri cu conținut de azbest), care aparține Combinatului Doljchim - OMV PETROM SA a fost preluat de SC PIKANORE SRL, aflat în procedură de reglementare cu proiectul "Reabilitare depozit deșuri industriale nepericuloase (cu celula pentru deșuri cu conținut de azbest), supraînăltare împrejmuire, amplasare cântar, containere birou, vestiare și grupuri sanitare, puțuri de monitorizare apă freatică ".

Tabelul nr. VII.1.2.1: Depozite de deșuri nepericuloase existente la nivelul județului Dolj

Tip depozit	Denumire operator depozit/localizare	Amplasament
Depozit de deșuri lichide	COMPLEXUL ENERGETIC CRAIOVA - SE Craiova	Valea Mănăstirii
Depozit de deșuri lichide	COMPLEXUL ENERGETIC CRAIOVA - SE Ișalnița	Ișalnița II
Depozit de deșuri lichide	COMPLEXUL ENERGETIC CRAIOVA - SE Ișalnița	Ișalnița I
Depozit de deșuri nepericuloase, depozit industrial	Depozit de deșuri nepericuloase, SC PIKANORE SRL, care a aparținut COMBINAT DOLJCHIM - OMV PETROM SA	Ișalnița, Dolj

Cantitatea de deșuri eliminate în anul 2022 pe depozitul aparținând COMPLEXULUI ENERGETIC CRAIOVA - SE Craiova, amplasat în Valea Mănăstirii, a fost de 443767,75 tone, iar pentru COMPLEXUL ENERGETIC CRAIOVA - SE Ișalnița 708 122 tone.

La nivelul Județului Dolj există o singură instalație autorizată din punct de vedere al protecției mediului, pentru incinerarea deșeurilor, deținută de SC ECO SAN CLEAN SRL, transferată de la SC MEDILINE EXIM SRL, care la nivelul anului 2023 nu a desfășurat nici o activitate.

### VII.1.3. Fluxuri speciale de deșuri

#### VII.1.3.1. Deșuri de echipamente electrice și electronice (DEEE)

În prezent, deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) sunt considerate a fi una dintre categoriile de deșuri 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 data de 17.05.2024 dețineau numere de înregistrare valabile 85 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 erau 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 2023 erau autorizați 17 operatori . În tabelul următor sunt prezentate cantitățile de DEEE colectate de la populație și trimise la tratare, în perioada 2016-2022.

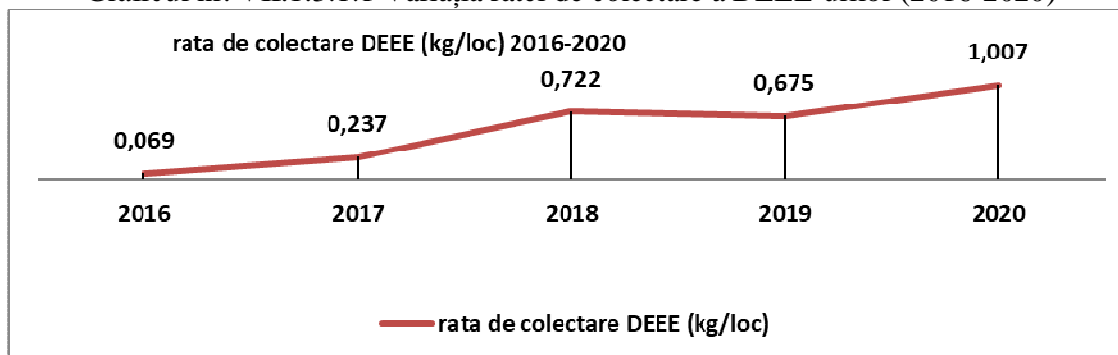
Tabelul nr. VII.1.3.1.1 Cantitățile de DEEE colectate /tratate în perioada 2016 – 2022

An	Stoc DEEE la începutul anului (tone)	DEEE colectate (tone)	DEEE trimise la tratare (tone)	Stoc DEEE la sfârșitul anului (tone)
2016	10.785	44.238	39.070	15.953
2017	15.953	1509.885	1507.542	18.296
2018	18.296	455.567	451.228	22.635
2019	42.927	422.358	412.349	52.936
2020	52.936	625.764	617.76	60.94
2021	60.94	893.082	881.77	72.261
2022	72.261	1186.469	1181.57	77.168

Tabelul nr. VII.1.3.1.2 Rata de colectare DEEE

An	DEEE colectate (kg)	Populație stabila Dolj	rata de colectare (Kg/loc)
2016	44238	641113	0.069
2017	1509885	635589	2.375
2018	455567	630911	0.722
2019	422358	625656	0.675
2020	625764	621410	1.007
2021	893082	615962	1.45
2022	1186469	599558	1.98

Graficul nr. VII.1.3.1.1 Variația ratei de colectare a DEEE-urilor (2016-2020)



Se constată o ușoară creștere a cantității de DEEE colectate. Cu toate eforturile întreprinse de autorități și operatorii economici responsabili, nu a fost atinsă ținta de colectare anuală de 4 kg/locuitor/an.

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.

### VII.1.3.2. Deșuri 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.

Fiecare locuitor al statelor Uniunii Europene produce între 250 și 620 de kg de deșuri menajere pe an. Circa 25-30% dintre aceste deșuri provin de la ambalaje. Această creștere a determinat Comisia Europeană să elaboreze și să adopte Directiva 94/62/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 20 decembrie 1994 privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare

transpusă în legislația națională prin Legea 249/2015 care reglementează gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje în vederea prevenirii sau reducerii impactului asupra mediului. Responsabilitatea implementării acestui document revine operatorilor economici care produc, introduc pe piață și distribuie ambalaje și produse ambalate.

Pentru a atinge țintele stabilite în legislația europeană și națională sistemul pentru gestionarea deșeurilor de ambalaje cuprinde: colectarea separată, sortarea și reciclarea. În ceea ce privește colectarea separată trebuie luate în considerare aceleași obiective ca și pentru colectarea generală a deșeurilor. În acest sens, toate statele membre au fost obligate să introducă sisteme de colectare și recuperare a deșeurilor și să recupereze deșeurile provenite din ambalaje. Deoarece este puțin probabil ca în condițiile economice concrete existente în România, fiecare companie în parte să poată îndeplini condițiile impuse în privința reciclării și valorificării, au fost înființate organizații colective cu rolul de a prelua responsabilitățile companiilor care acceptă să participe la o schemă colectivă de colectare și reciclare/valorificare a deșeurilor de ambalaje prin intermediul acestei organizații.

Cantitățile de ambalaje introduse pe piață raportate de operatorii economici la nivelul unui județ nu sunt reprezentative, deoarece operatorii economici raportează datele în județul în care au înregistrat sediul social. Totodată, operatorii economici care au predat responsabilitate organizațiilor de transfer de responsabilitate (OTR), nu au obligația de raportare, raportările fiind realizate de către OTR-uri către ANPM. Cantitățile de deșeuri de ambalaje raportate ca reciclate/valorificate într-un județ, nu sunt reprezentative deoarece aceste deșeuri de ambalaje sunt generate și în alte județe în care nu există reciclatori de astfel de deșeuri.

Datele referitoare la cantitățile de ambalaje introduse pe piața românească, precum și la cantitățile de deșeuri de ambalaje valorificate și reciclate se introduc anual în aplicația „Ambalaje” dezvoltată în cadrul Sistemului Integrat de Mediu(SIM).

Datele privind ambalajele introduse pe piața românească, structura ambalajelor introduse pe piață, precum și obiective de reciclare și valorificare atinse sunt prelucrate la nivel național de către ANPM. În continuare, sunt prezentate rezultatele obținute:



Tabelul VII.1.3.2.1 Cantitățile de ambalaje introduse pe piață (tone) la nivel national, pe tipuri de material, 2016- 2020

Tip materiale	2016	2017	2018	2019	2020
	tone	tone	tone	tone	tone
<b>sticla</b>	210027	237590	272123	367086	408308,812
<b>plastic</b>	348794	360463	391376	481857	480646,063
<b>hartie/carton</b>	427434	437955	482540	641073	682521,936
<b>metal</b>	64006	67476	77913	95980	95564,743
<b>lemn</b>	299876	305316	343156	424450	574659,385
<b>altele</b>	31	10	0	550	472,380
<b>TOTAL</b>	<b>1350168</b>	<b>1408810</b>	<b>1567108</b>	<b>2010996</b>	<b>2242173,319</b>

Tabel VII.1.3.2.2 Cantitățile de deșuri de ambalaje valorificate, pe tipuri de material, la nivel national 2016-2020

Tip materiale	2016		2017		2018		2019		2020	
	tone	%	tone	%	tone	%	tone	%	tone	%
<b>sticla</b>	134646	64,10	149608	63,00	166377	61,14	157619	42,94	174225,544	42,67
<b>plastic</b>	173972	49,90	186375	51,70	178551	45,62	176667	36,66	177634,887	36,96
<b>hârtie/carton</b>	398322	93,20	407495	93,00	441594	91,51	447449	69,80	441788,888	64,73
<b>metal</b>	39767	62,10	40723	60,40	45723	58,68	47648	49,64	48849,413	51,12
<b>lemn</b>	94465	31,50	101642	33,30	108030	31,48	119655	28,19	110010,8	19,14
<b>altele</b>	12	38,70	3	30,00	0	0,00	242	44,00	201,805	42,72
<b>TOTAL</b>	<b>841184</b>	<b>62,30</b>	<b>885846</b>	<b>62,90</b>	<b>940275</b>	<b>60,00</b>	<b>949280</b>	<b>47,20</b>	<b>952711,337</b>	<b>42,49</b>

Tabel VII.1.3.2.3 Cantitățile de deșuri de ambalaje reciclate, pe tipuri de material, la nivel national 2016-2020

Tip materiale	2016		2017		2018		2019		2020	
	tone	%	tone	%	tone	%	tone	%	tone	%
<b>sticla</b>	134646	64,10	149608	63,00	166377	61,14	157619	42,94	174225,544	42,67
<b>plastic</b>	162351	46,50	171603	47,60	168270	42,99	149867	31,10	144437,124	30,05
<b>hârtie/carton</b>	395378	92,50	396947	90,60	429037	88,91	437703	68,28	431324,289	63,20
<b>metal</b>	39767	62,10	40723	60,40	45723	58,68	47648	49,64	48849,413	51,12
<b>lemn</b>	82891	27,60	91739	30,00	97420	28,39	105069	24,75	95119,362	16,55
<b>altele</b>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>815033</b>	<b>60,37</b>	<b>850620</b>	<b>60,40</b>	<b>906827</b>	<b>57,87</b>	<b>897906</b>	<b>44,65</b>	<b>893955,732</b>	<b>39,87</b>

La nivelul anului 2021, în județul Dolj, 29 de operatori economici autorizați pentru activitatea de colectare deșeurilor de ambalaje au raportat în aplicația „Ambalaje” dezvoltată în cadrul Sistemului Integrat de Mediu (SIM) cantitățile de deșeurilor de ambalaje colectate (PET, plastic, metale, hârtie și carton, sticlă), deșeurilor provenite de la persoane fizice și juridice, care au fost transferate către operatori economici autorizați să recicleze/valorifice.

În tabelul următor sunt prezentate cantitățile de deșeurilor de ambalaje raportate în aplicația „Ambalaje” dezvoltată în cadrul Sistemului Integrat de Mediu (SIM) de către operatorii economici pentru anul 2021, pe tipuri de materiale:

Tabel VII.1.3.2.4 Cantitățile de deșeurilor de ambalaje colectate și cantități de deșeurilor reciclate, pe tipuri de material, 2021

Tip material	Cantitate deșeurilor de ambalaje colectate (kg)	Cantitate deșeurilor de ambalaje trimise la reciclare reciclate (kg)
	2021	
Sticlă	1648350	379180
PET	121271	96853
Plastic	1927971	1426833
Hârtie/carton	12456830	3857324
Aluminiu	116532	0
Oțel	2311088	38360
Lemn	3084636	2916881
<b>TOTAL</b>	<b>21666678</b>	<b>15103085</b>

La nivelul județului Dolj, în anul 2021 funcționau 14 operatori economici autorizați pentru activitatea de reciclare deșeurilor.

Tabelul nr. VII.1.3.2.5 Operatori economici reciclatori deșeurilor de ambalaje

Operator economic	LEMN	PLASTIC
SC ARTPLAST VIEW SRL (transfer de la SC ANCY PRODUCTION SRL)		X
COSMOPOLYMER SRL		X
DOLPLAST SRL		X
ECO FUTURO B&C SRL		X
KAROTTE PLAST SRL		X
LINEX WOLF SRL		X
FIRST RECYCLER SRL	X	
MOVIPLAST SRL		X
NICONIS COMPAN SRL		
PIACOM SRL		X
PIPEPLAST SRL		X
KATOMM RECYCLING SRL		X
REBEL REC SRL		X
LUCKY AGRO SRL		X

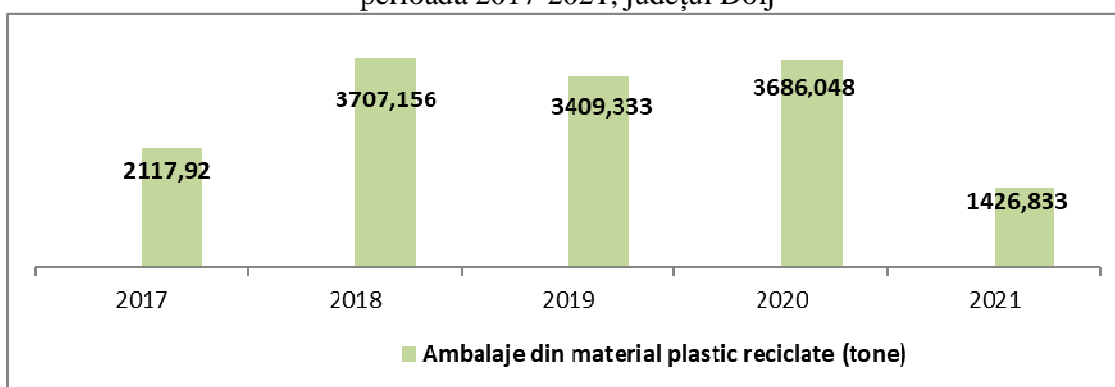
Cantitățile reciclate provin, în principal, de la agenții economici și într-o mai mică măsură de la populația care primește bani în schimbul materialelor predate unităților specializate. Alte circuite paralele de reciclare au la baza colectarea pe străzi sau în zonele de depozitare. Ele reprezintă, de 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 deținătorul de deșeurilor de ambalaje.

În tabelul următor se regăsesc cantitățile de deșeurilor de ambalaje pe tipuri de material reciclate în perioada 2017-2021 în județul Dolj, conform datelor raportate de operatorii economici în SIM - Ambalaje.

Tabelul nr. VII.1.3.2.6: Cantități de deșeuri de ambalaje reciclate în perioada 2017-2022 , Județul Dolj

An	Cantitate ambalaje din materiale plastice (kg)	Cantitate ambalaje din lemn (kg)
2017	2117920	235402
2018	3707156	616512
2019	3409333	19740
2020	3686048	3718648
2021	1426833	2916881
2022	4380085	32

Graficul nr. VII.1.3.2.1 Evoluția cantităților de deșeuri de ambalaje din material plastic reciclate în perioada 2017-2021, județul Dolj



România este conștientă că recuperarea și reciclarea vor fi un succes numai dacă materialele colectate și sortate vor fi în final utilizate în cadrul ramurilor specifice ale industriei. De aceea, tehnologiile de producție din industria de sticlă, metal, hârtie, carton și plastic trebuie adaptate pentru utilizarea acestor materiale. Programe economice speciale vor fi utilizate pentru a motiva industriile să se implice în procesul de reciclare și pentru a crea piețe de desfacere pentru astfel de produse rezultate în urma reciclării materialelor pentru companiile deja implicate în acest proces.

România intenționează să planifice campanii de informare a populației, de stimulare a administrațiilor locale, a industriilor și a tuturor factorilor implicați pentru a asigura succesul acestor sisteme de recuperare și reciclare, crearea inițială a unor stații de sortare manuală, urmând a se îmbunătăți acest sistem prin implementarea unor instalații mecanice și automate, dezvoltarea unor programe economice speciale pentru a stimula industriile.

### VII.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 deșeuri. 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

Legea nr. 212/2015 privind modalitatea de gestionare a vehiculelor și a vehiculelor scoase din uz, 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 deșeuri 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 deșeuri 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.

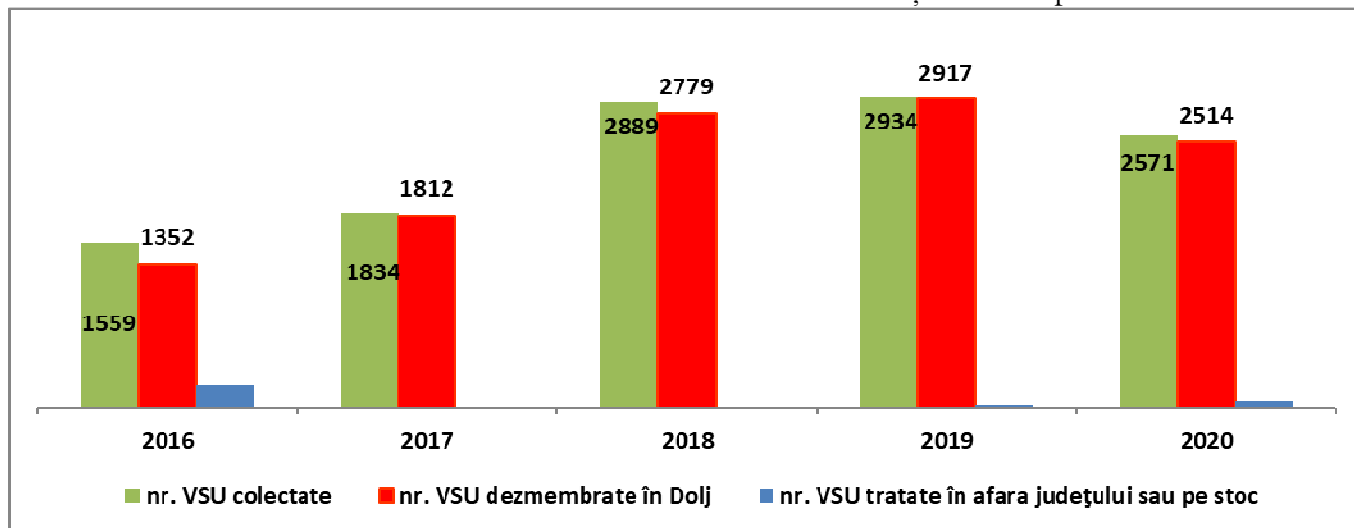
Începând cu data intrării în vigoare a legii menționate anterior, agenții economici trebuie să asigure realizarea următoarelor obiective:

- reutilizarea și valorificarea a cel puțin 95% din masa medie pe vehicul și an;
- reutilizarea și reciclarea a cel puțin 85% din masa medie pe vehicul și an.

Tabelul nr. VII.1.3.3.1: Numărul de vehicule scoase din uz colectate și tratate în perioada 2016-2020

an	nr. VSU colectate	nr. VSU dezmembrate în Dolj	nr. VSU tratate în afara județului sau pe stoc
2016	1559	1352	207
2017	1834	1812	0
2018	2889	2779	0
2019	2934	2917	17
2020	2571	2514	57

Graficul nr. VII.1.3.3.1: Numărul de vehicule scoase din uz colectate și tratate în perioada 2016-2020

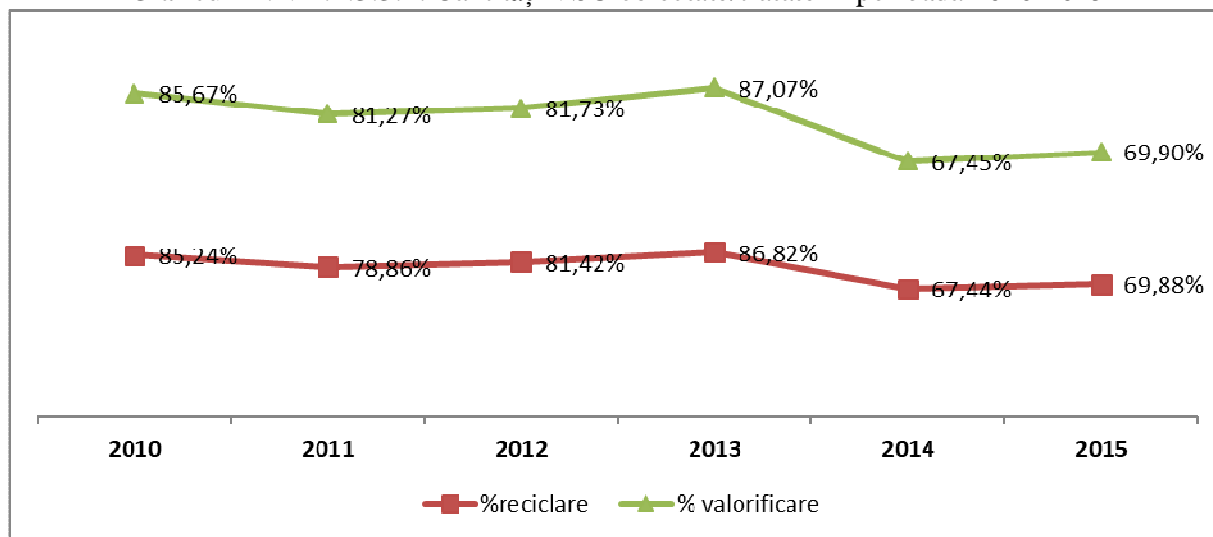


Tabelul nr. VII.1.3.3.2: Cantități VSU colectate/tratate în perioada 2014-2020

AN	nr. VSU colectate	nr. VSU dezmembrate în Dolj	Masa la recepție (tone)	Masa materiale reciclate (tone)	% reciclare	Masa materiale valorificate energetic (tone)	% valorificare	Masa materiale eliminate (tone)	Masa materiale în stoc (tone)
2014	1512	1451	1217.534	821.138	67.44%	0.098	67.45%	0.307	120.356
2015	1211	1195	952.993	666.016	69.88%	0.159	69.90%	0.849	23.845

2016	1559	1352	1399.582	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
2017	1834	1812	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d
2018	2889	2779	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d
2019	2934	2917	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d
2020	2571	2514	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d

Graficul nr. VII.1.3.3.2: Cantități VSU colectate/tratate în perioada 2010-2015



În tabelul următor sunt prezentate datele privind obiectivele realizate pentru VSU în perioada 2016-2020:

Tabelul nr. VII.1.3.3.3: Obiectivele realizate pentru VSU în perioada 2016-2020 la nivel național

	Anul	Anul	Anul	Anul	Anul
	2016	2017	2018	2019	2020
	Total	Total	Total	Total	Total
Vehicule scoase din uz (W) număr	46572	49830	67344	84621	79360
Vehicule scoase din uz (W1) tone	44637	48428	66319	86126	83782
Reutilizare tone	1493	1606	2540	4988	4515
Reciclare tone	36501	39575	53996	68225	66990
Valorificare tone	39623	43245	58599	74603	72188
Reutilizare + Reciclare (X1) tone	37994	41181	56536	73213	71505
Reutilizare + Valorificare (X2) tone	41116	44851	61139	79591	76703
Obiectiv de reutilizare si reciclare (X1/W1) %	85,1	85,04	85,25	85,1	85,35
Obiectiv de reutilizare si valorificare (X2/W1) %	92,1	92,61	92,19	92,41	91,55

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 20 operatori economici autorizați dintre care 16 operatori autorizați pentru activitatea de tratare.

În anul 2020 s-au colectat 2571 vehicule scoase din uz, conform datelor transmise de operatorii economici autorizați.

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 deșuri.

#### **VII.1.4. Impacturi și presiuni privind deșeurile**

Politicile UE privind gestionarea deșeurilor își propun să reducă impactul deșeurilor asupra mediului și sănătății și să îmbunătățească eficiența energetică a UE. Pentru ca aceste acțiuni să fie eficiente, ele trebuie să vizeze fiecare stadiu din durata de exploatare a resursei. Aplicarea instrumentelor stabilite în legislația comunitară existentă, cum ar fi diseminarea celor mai bune tehnici disponibile sau a unui design ecologic al produselor, reprezintă, așadar, factori importanți pentru atingerea acestui scop.

Obiectivul pe termen lung al politicilor UE este de a reduce cantitatea de deșuri generate și, atunci când generarea deșeurilor nu poate fi evitată, de a promova utilizarea acestora ca resursă și de a obține niveluri mai ridicate în ceea ce privește reciclarea și eliminarea lor în condiții de siguranță.

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 deșuri 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 echipament evacuate de vehiculele.

La nivelul județului Dolj existau 5 depozite municipale de deșuri neconforme care au sistat activitatea de depozitare dintre care 3 depozite ( Filiași, Calafat și Segarcea) au fost prevăzute cu lucrări de închidere în cadrul proiectului "Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Dolj". În luna octombrie 2018, lucrările de închidere pentru cele 3 au fost finalizate.

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.

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.

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 stocării 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 organisme 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 alcaloizii 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. Statele membre sunt încurajate să adopte măsuri legislative și nelegislative pentru a consolida reutilizarea și prevenirea, reciclarea și alte operațiuni de valorificare a deșeurilor.

### VII.1.5. Tendințe și prognoze privind generarea deșeurilor

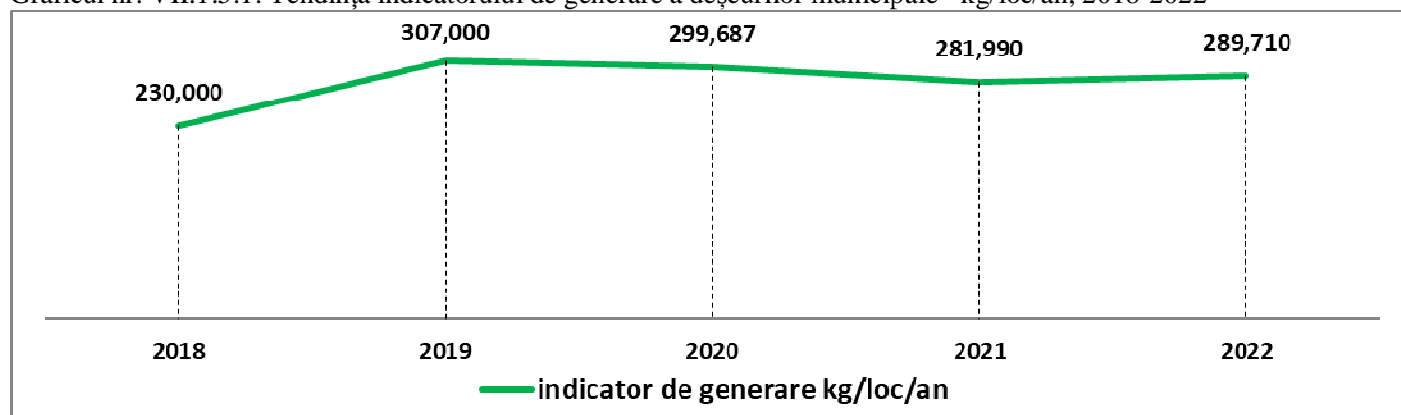
Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor 2014-2020 stabilește politica și obiectivele strategice naționale în domeniul gestionării deșeurilor pe termen scurt și mediu. Pentru implementarea strategiei, a fost elaborat Planul Național de Gestionare a Deșeurilor care conține detalii referitoare la acțiunile care trebuie întreprinse și modul lor de desfășurare, cuprinzând țintele, termenele și responsabilitățile pentru implementare.

La nivel județean, Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor în Județul Dolj (2020 - 2025) elaborat de Consiliul Județean Dolj, a fost reglementat prin emiterea de către APM Dolj a Avizului cu nr. 3/26.08.2021. Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor stabilește obiectivele și țintele pentru județul Dolj în domeniul gestionării deșeurilor pentru perioada 2020-2025, în vederea îndeplinirii obiectivelor prevăzute în PNGD, precum și corelarea lui cu “Sistemul de management integrat al deșeurilor în județul Dolj”, proiect finanțat prin POS Mediu și al cărui beneficiar este Consiliul Județean Dolj.

Scopul acestui proiect este crearea unui sistem integrat și modern de management al deșeurilor în județul Dolj (colectare separată, valorificare și reciclare, tratare și eliminare) și care va contribui la îndeplinirea în continuare a angajamentelor din domeniul deșeurilor.

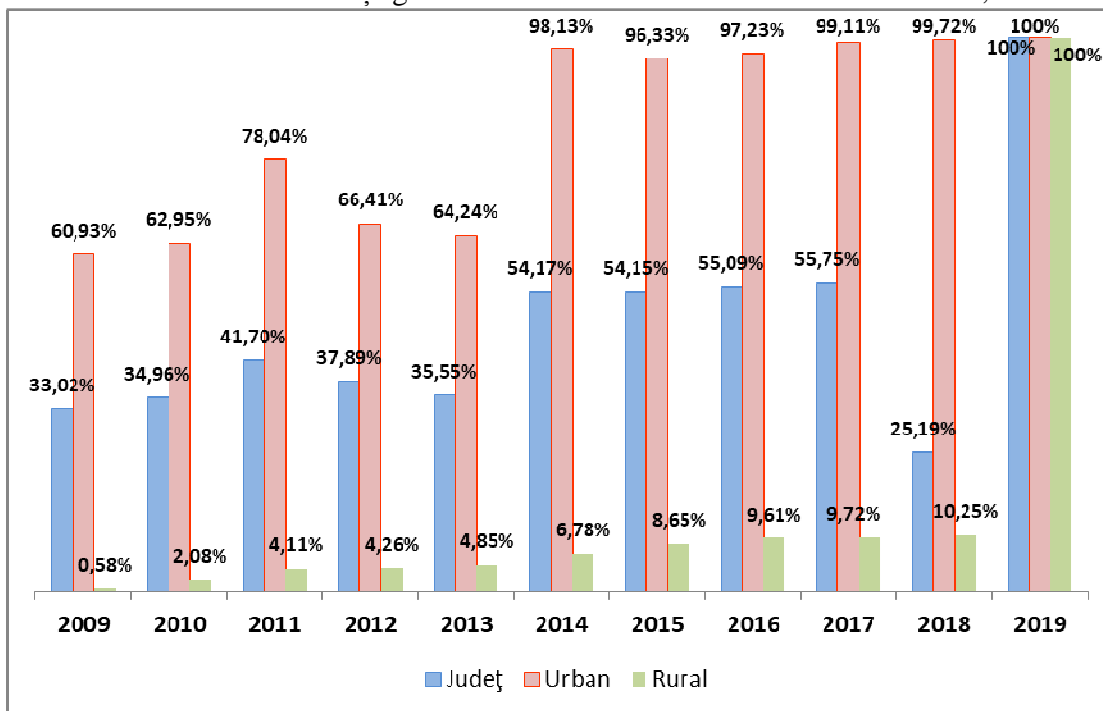
- Tendința indicatorului de generare a deșeurilor municipale - kg/loc/an, în perioada 2018-2022;

Graficul nr. VII.1.5.1: Tendința indicatorului de generare a deșeurilor municipale - kg/loc/an, 2018-2022



- Tendința gradului de conectare la serviciul de salubritate - %, pentru perioada 2009-2019:

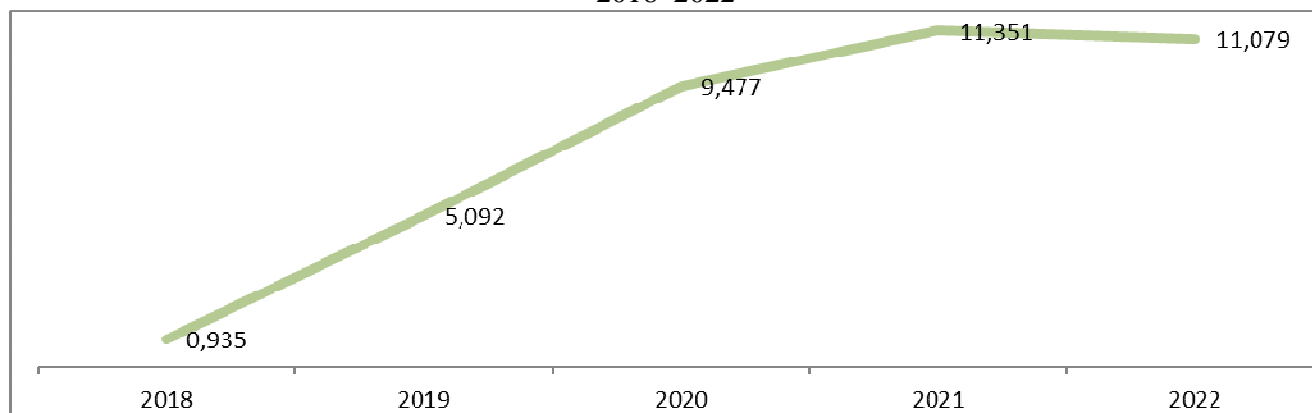
Graficul nr. VII.1.5.2: Tendința gradului de conectare la serviciul de salubritate, 2009-2019



Începând cu anul 2021, gradul de acoperire cu servicii de colectare și transport este de 100% atât pentru mediul urban cât și pentru mediul rural. Din luna martie 2019 a început prestarea serviciilor de colectare și transport a noului operator de salubritate, IRIDEX GROUP SALUBRIZARE SRL, delegat de către ADI ECODOLJ.

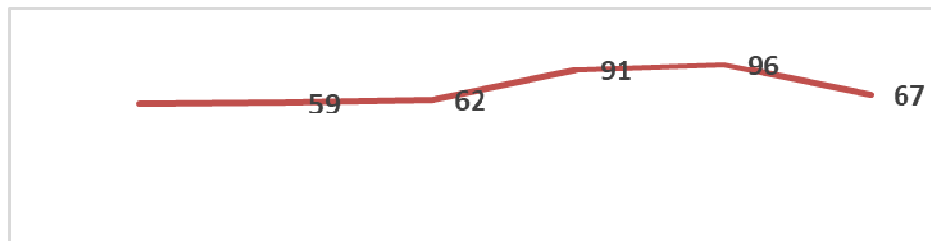
- Tendința colectării separate a deșeurilor municipale – mii tone, în ultimii cinci ani:

Graficul nr. VII.1.5.3: Tendința colectării separate a deșeurilor municipale – mii tone, 2018–2022



- Tendința gradului de reducere a deșeurilor biodegradabile depozitate pe depozitele de deșeuri municipale
- %, în intervalul ultimilor cinci ani;

Graficul nr. VII.1.5.4: Tendința gradului de reducere a deșeurilor biodegradabile depozitate – mii tone, 2017– 2022



În vederea atingerii țintelor privind reducerea cantităților de deșeuri biodegradabile depozitate, prin proiectul SMID, la nivelul județului Dolj s-a prevăzut implementarea sistemului de colectare separată a deșeurilor biodegradabile provenite de la populație în vederea compostării.

Au fost realizate *Stația de compost Mofleni*, cu o capacitate de 18 000 tone/an, care preia deșeurile biodegradabile colectate separat din zona urbană, deșeuri din parcuri și grădini, respectiv deșeuri din piețe, precum și *Stația de compost în Municipiul Calafat*, cu o capacitate de 5500 tone/an deșeuri biodegradabile. În cadrul Stației de compostare Calafat se va realiza preluarea deșeurilor provenite din următoarele localități (zona 3 de colectare a SMID Dolj): Calafat, Comunele Cetate, Ciupercenii Noi, Desa, Maglavit, Piscu Vechi, Poiana Mare, Seaca de Câmp precum și bio-deșeurile provenite de la Stația de transfer Băilești.

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru Gestionarea Deșeurilor ECODOLJ a semnat în data de 30 iunie 2022 contractul de delegare a operării instalațiilor de tratare a deșeurilor cu Asociera Iridex Group Salubritate SRL – Iridex Group SRL – Servicii Salubritate București SRL.

Colectarea deșeurilor biodegradabile în Județul Dolj se realizează prin cele două stații de compostare realizate prin proiectul SMID.

Prin Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor, la nivelul județului Dolj se propune ca varianta optimă pentru sistemul de gestionare a deșeurilor, realizarea unei instalații de tratare mecano-biologică a deșeurilor, data estimată pentru punerea în funcțiune a instalației fiind anul 2025.

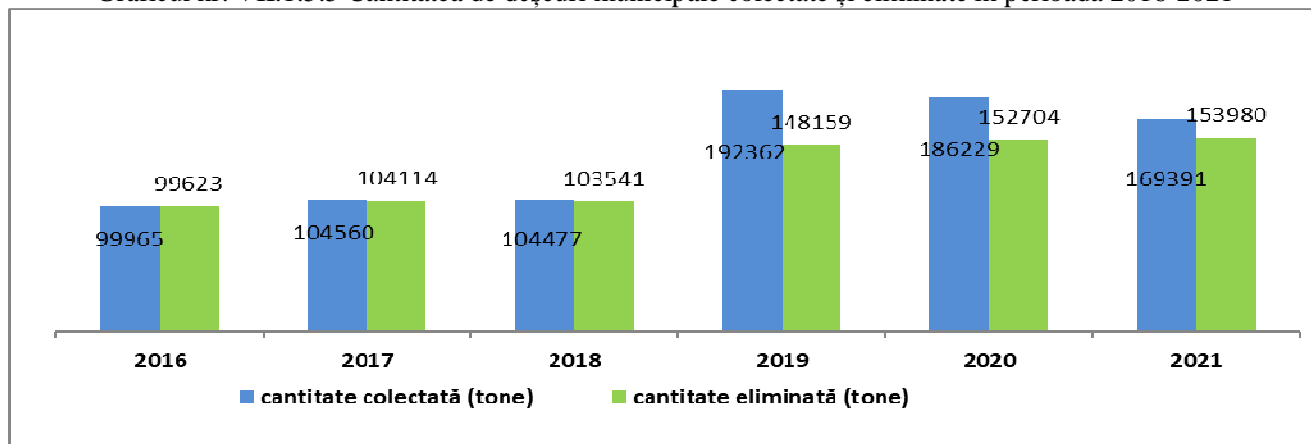
În județul Dolj există un singur depozit conform, construit de către SC SYSTEMA ECOLOGIC SRL, în urma unui parteneriat public privat cu Consiliul local al Municipiului Craiova (care a pus la dispoziție terenul necesar). Ulterior, SC SYSTEMA ECOLOGIC SRL a cedat părțile sale sociale către SC ECOSUD SRL, care operează și în prezent depozitul de deșeuri.

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. VII.1.5.1: Colectarea și eliminarea deșeurilor municipale în perioada 2010-2021

An	Cantitate colectată (tone)	Cantitate eliminată (tone)
2017	104559.740	104113.560
2018	104476.557	103540.587
2019	192362	148158.620
2020	186228,605	152704,03
2021	169391	153980

Graficul nr. VII.1.5.5 Cantitatea de deșuri municipale colectate și eliminate în perioada 2016-2021



La nivelul anului 2022 a fost generată o cantitate de deșuri de 162184,4 tone, din care 149463,2 tone a fost eliminată prin depozitare pe depozitul ecologic Mofleni, constatându-se astfel o deviere a cantității de deșuri colectate de la depozitare și o creștere a gradului de valorificare al deșurilor.

- Tendința numărului stațiilor de transfer și/sau sortare existente, pe ultimii cinci ani;

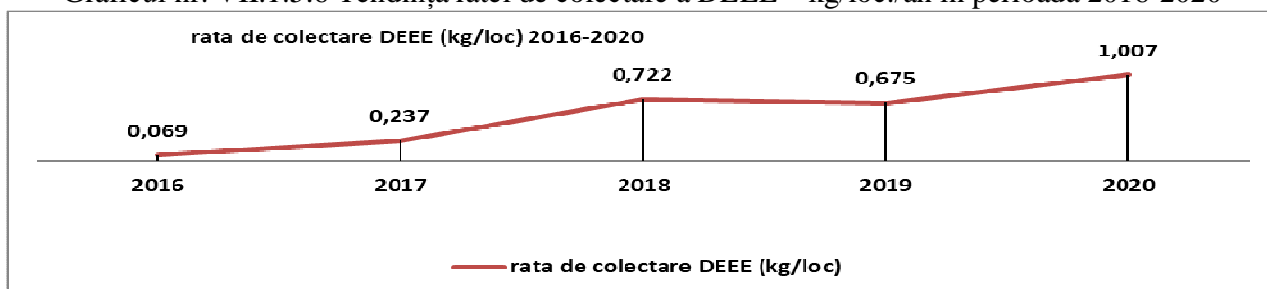
La nivelul județului Dolj a fost construită stația de transfer din comuna Goicea, cu sprijin financiar PHARE CES 2004 și este funcțională din luna martie 2019, operarea acesteia fiind concesionată noului operator de colectare și transport delegat de către ADI ECODOLJ - Asocieria Iridex Group Salubritate SRL – Iridex Group SRL – Servicii Salubritate București SRL. Capacitatea de transfer este de 1.600 tone/an și funcționează cu descărcare directă în containere de mare capacitate, fără compactare.

Sistemul de colectare separată a deșeurilor reciclabile menajere este operațional dat fiind faptul că în Municipiul Craiova punctele de colectare subterane au fost executate. Operatorul de salubritate delegat asigură colectare și transportul deșeurilor menajere și asimilabile celor menajere periculoase și nepericuloase, deșeurilor din construcții și demolări, deșeurilor de țesuturi animale, la nivelul județului Dolj (exclusiv orașul Filiași).

Deșeurile reciclabile colectate separat sunt transportate la stația de sortare Mofleni, fie direct (pentru zona 1 Craiova), fie prin intermediul stațiilor de transfer (pentru zonele 2-5), precum și la stația de sortare de la Goicea (pentru zona 6). În prezent sunt operate și funcționale ambele stații de sortare.

- Tendința ratei de colectare a DEEE – kg/loc./an

Graficul nr. VII.1.5.6 Tendința ratei de colectare a DEEE – kg/loc./an în perioada 2016-2020

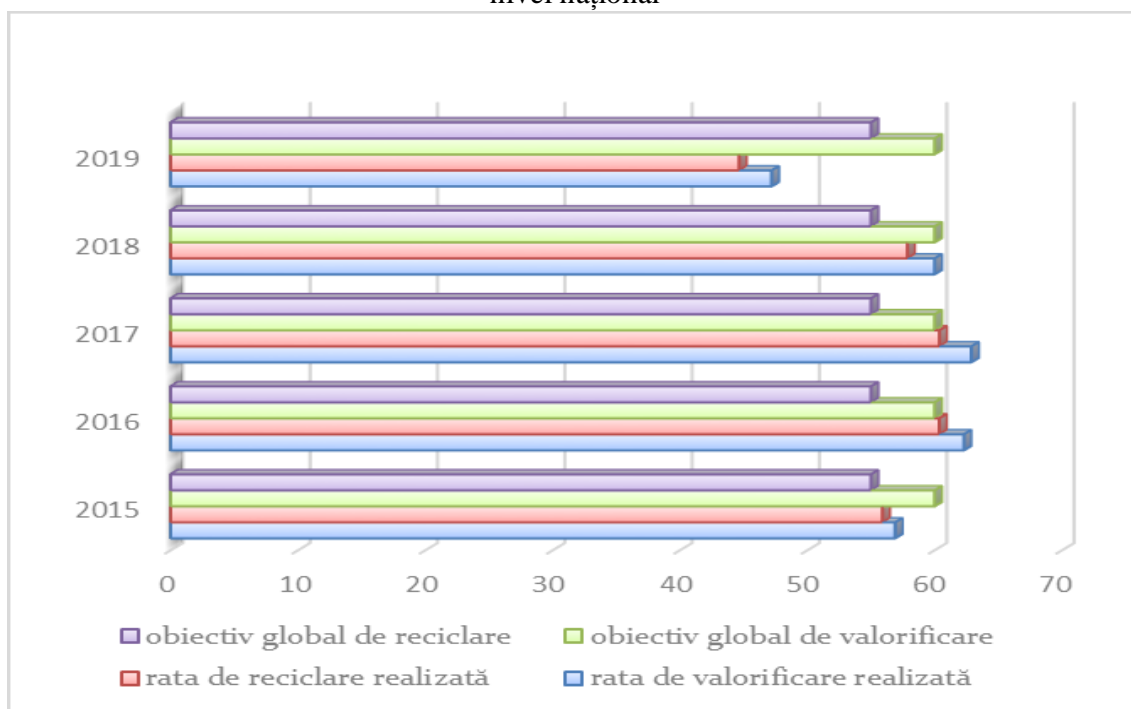


Cantitatea de DEEE-uri colectată în perioada 2016-2020 este mult prea mică pentru atingerea țintei de 4 kg/loc./an prevăzută de legislație.

- 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. VII.1.5.7 Tendința ratelor de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje 2015 – 2019, la nivel național



Sursa: Agenția Națională pentru Protecția Mediului

- Tendința numărului de VSU colectate, pe ultimii cinci ani:

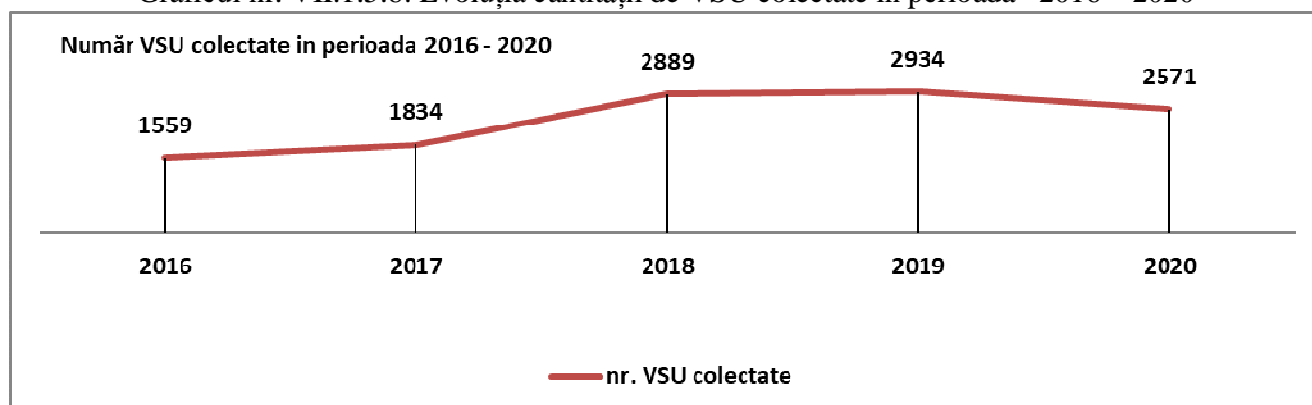
Numărul total de vehicule scoase din uz, colectate și pentru care au fost emise certificate de distrugere, în anul 2016, a fost de 1559 unități din care 1352 au fost tratate.

Obiectivele realizate la nivelul anului 2015, pentru VSU intrate în procesul de tratare, au fost:

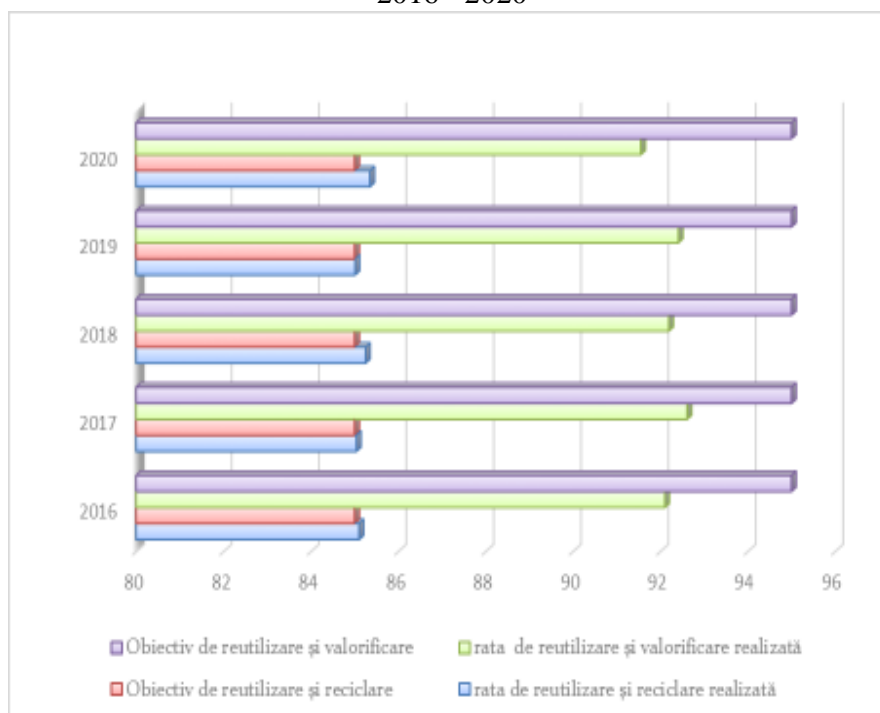
- valorificarea: 69.90%;
- reciclarea: 69.88%.

- Tendința ratelor de reciclare și valorificare a VSU, pe ultimii cinci ani:

Graficul nr. VII.1.5.8: Evoluția cantității de VSU colectate în perioada –2016 – 2020



Graficul nr. VII.1.5.9: Tendința ratelor de reutilizare / reciclare / valorificare a VSU la nivel național, 2016 - 2020



Sursa: Agenția Națională pentru Protecția Mediului

Privind retrospectiva ultimilor ani, implementarea politicilor de mediu a adus beneficii substanțiale funcționării ecosistemelor, precum și sănătății și standardelor de viață ale cetățenilor, putând 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.



## CAPITOLUL VIII MEDIUL URBAN, SĂNĂTATEA ȘI CALITATEA VIEȚII

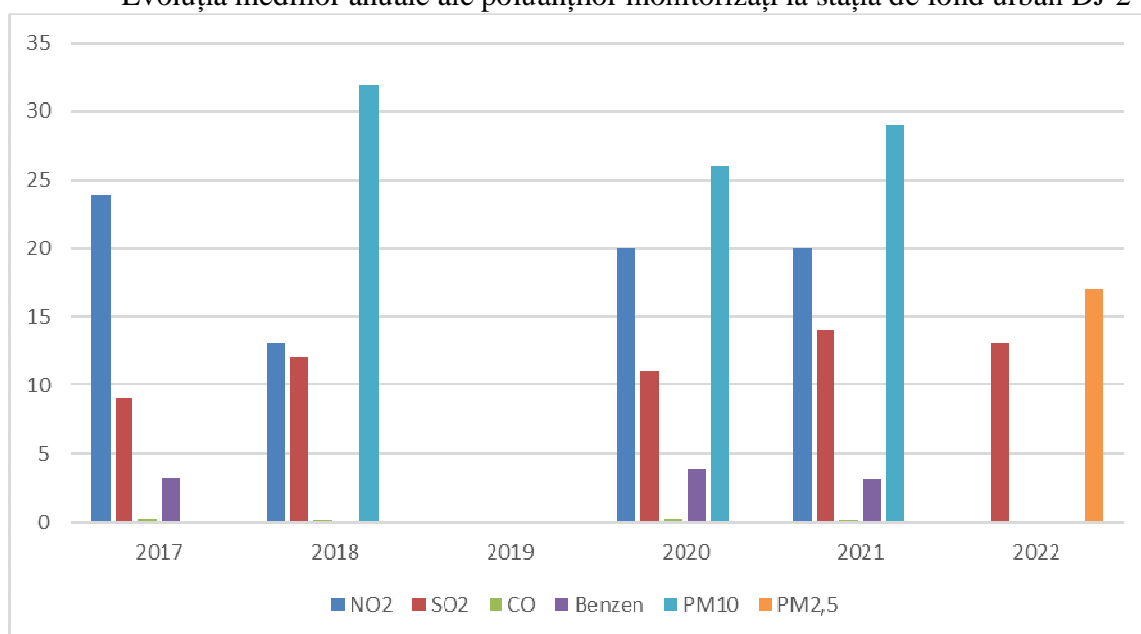
### VIII.1. Mediul urban și calitatea vieții: stare și consecințe

#### VIII.1.1. Calitatea aerului din aglomerările urbane și efectele asupra sănătății

##### VIII.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, în perioadele 2017-2018 și 2020-2021 nu s-au înregistrat depășiri ale VL anuale la SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, benzen; pentru 2019 și 2022 din motive tehnice, nu avem date suficiente necesare evaluării NO<sub>2</sub>, CO, PM10 și Benzen.

Grafic VIII.1.1.1.1  
Evoluția mediilor anuale ale poluanților monitorizați la stația de fond urban DJ-2



Evaluarea **PM10** a fost reluată din 2017, când nu au fost înregistrate suficiente date pentru evaluare, ca și în 2019 și 2022;

- pentru anul 2018 s-a obținut o medie de 32 µg/m<sup>3</sup>, comparabilă cu mediile anuale de la DJ-1 și DJ-3, la 74% captură de date (foarte apropiată de cea necesară pentru evaluare), cu 27 depășiri ale VL zilnice de 50 µg/m<sup>3</sup>;
- pentru 2020 s-a obținut media de 26 µg/m<sup>3</sup>, cu 25 depășiri ale VL zilnice de 50 µg/m<sup>3</sup>,
- pentru 2021- media de 29 µg/m<sup>3</sup>, cu 32 depășiri ale VL zilnice de 50 µg/m<sup>3</sup>.

Pare că evoluția acestui indicator se menține în jurul unei medii de 30 µg/m<sup>3</sup>, iar numărul de concentrații zilnice mai mari de 50 µg/m<sup>3</sup> este și el unul ridicat, în ultimul an evaluat (2021) spre limita de 35 acceptată de legislație.

Pentru PM2,5, din motive tehnice nu s-au atins date suficiente pentru evaluare decât în 2022, când s-a obținut media de 17 µg/m<sup>3</sup>.

Concentrațiile de NO<sub>2</sub> nu au depășit limita anuală, după cum se observă din graficul VIII.1.1.1.1, mediile anuale situându-se între 17-26 μg/m<sup>3</sup>; valorile concentrațiilor au scăzut în ultimii ani, cel mai probabil datorită măsurii de parcare controlată aplicată la nivelul zonei centrale.

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 înregistrate date suficiente pentru a îndeplini criteriile de calitate. Pentru anii în care există date suficiente pentru evaluare nu s-au depășit valorile limită anuale prevăzute pentru SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO.

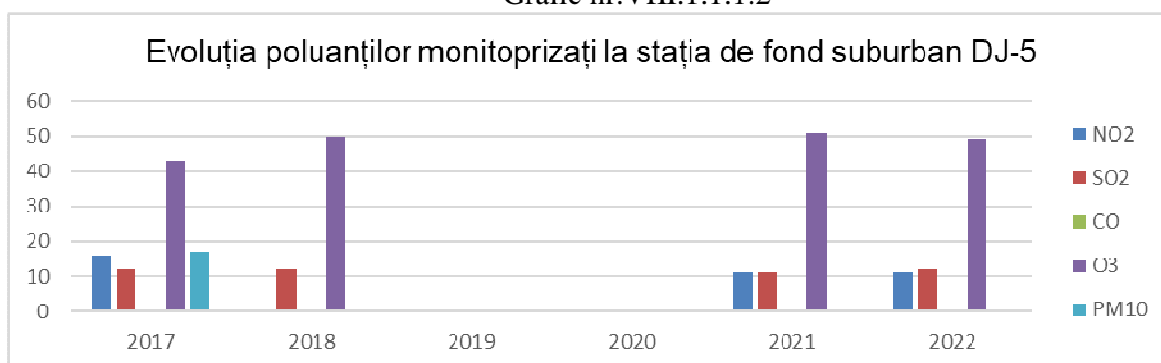
În cazul NO<sub>2</sub> valorile înregistrate au fost de regulă scăzute, media anuală obținută în 2017 este de 16 μg/m<sup>3</sup>, iar în 2021 și 2022-11 μg/m<sup>3</sup>, fără depășiri ale VL orare. În 2018, 2019, 2020 din motive tehnice, nu s-au obținut suficiente date pentru evaluare.

Pentru PM<sub>10</sub>, din motive tehnice nu avem date suficiente pentru calculul mediilor anuale decât în 2017, pentru care s-a obținut o medie anuală de 23 μg/m<sup>3</sup>, cu 17 depășiri ale VL la 24 de ore.

În cazul SO<sub>2</sub>, stația este influențată uneori de emisiile mai ridicate provenind de la termocentrala Ișalnița și de eventuale incendii necontrolate, fapt vizibil în anii anteriori prin anumite episoade cu depășiri ale VL orare. Nu s-au înregistrat însă depășiri ale pragului de alertă, iar numărul de depășiri ale VL orare a fost în toți anii mult sub cel permis de legislația în vigoare (24). În 2017 și 2018 mediile anuale scad la 12 μg/m<sup>3</sup>, fără depășiri ale VL orare, pentru 2019 și 2020 nu au fost înregistrate date suficiente pentru evaluare, iar în 2021 și 2022 se menține media de 11-12 μg/m<sup>3</sup>.

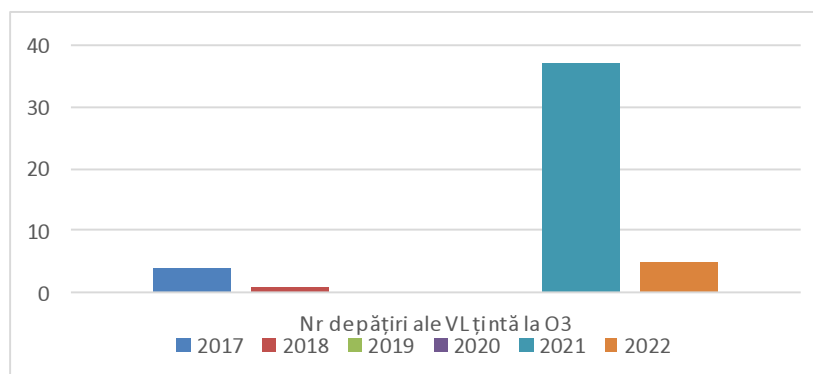
În cazul O<sub>3</sub>, după cum se observă din graficul VIII.1.1.1.2. de mai jos, s-au obținut medii anuale variate, formarea acestui poluant secundar și prezența lui în atmosferă fiind fenomene complexe, mult dependente de condițiile meteorologice (radiație solară, temperaturi, presiune ridicată, condițiile de vânt).

Grafic nr.VIII.1.1.1.2



S-au înregistrat în fiecare an depășiri ale valorii țintă de 120 μg/m<sup>3</sup>, de asemenea în număr variabil, conform graficului VIII.1.1.1.3

Grafic nr.VIII.1.1.1.3



Pentru ultimii 3 ani (perioada 2020-2022), nu au fost colectate suficiente date în 2020 pentru evaluarea ozonului prin medierea numărului de depășiri; din evaluarea pentru ultimul an rezultă 5 depășiri ale valorii țintă (120 μg/m<sup>3</sup>), sub numărul permis de legislație.

Grafic nr.VIII.1.1.1.4

Ponderea populației din aglomerarea Craiova expusă la depășirea valorii țintă la O3 în 2021



## VIII.1.2. Poluarea fonică și efectele asupra sănătății și calității vieții

### VIII.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.

**Sursa de zgomot trafic rutier**

Figura nr. VIII.1.2.1.1.

Tabelul nr. VIII.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. VIII.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. VIII.1.2.1.2. 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. VIII.1.2.1.3. 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.



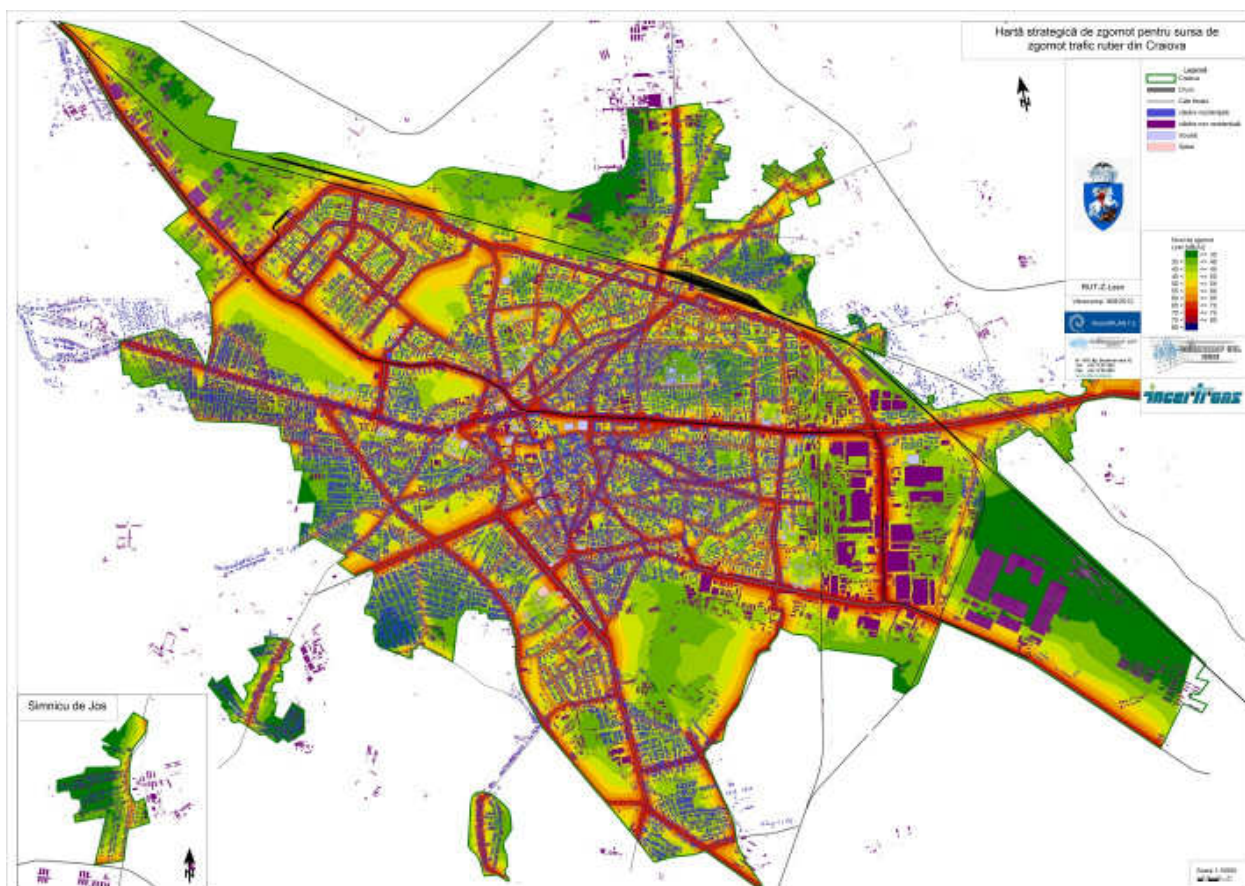


Figura nr. VIII.1.2.1.2.

**Traficul feroviar** afectează continuu liniștea locuitorilor dintr-un culoar de cca. 100 m adiacent liniilor feroviare.



Figura nr. VIII.1.2.1.3.

Tabelul nr. VIII.1.2.1.4. 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. VIII.1.2.1.5. 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. VIII.1.2.1.6. 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. VIII.1.2.1.7. 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.

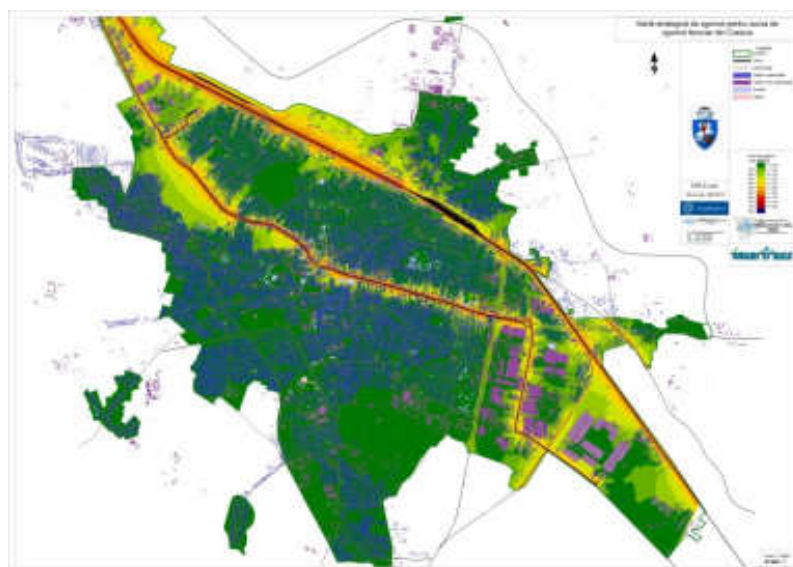


Figura nr. VIII.1.2.1.4.

**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.



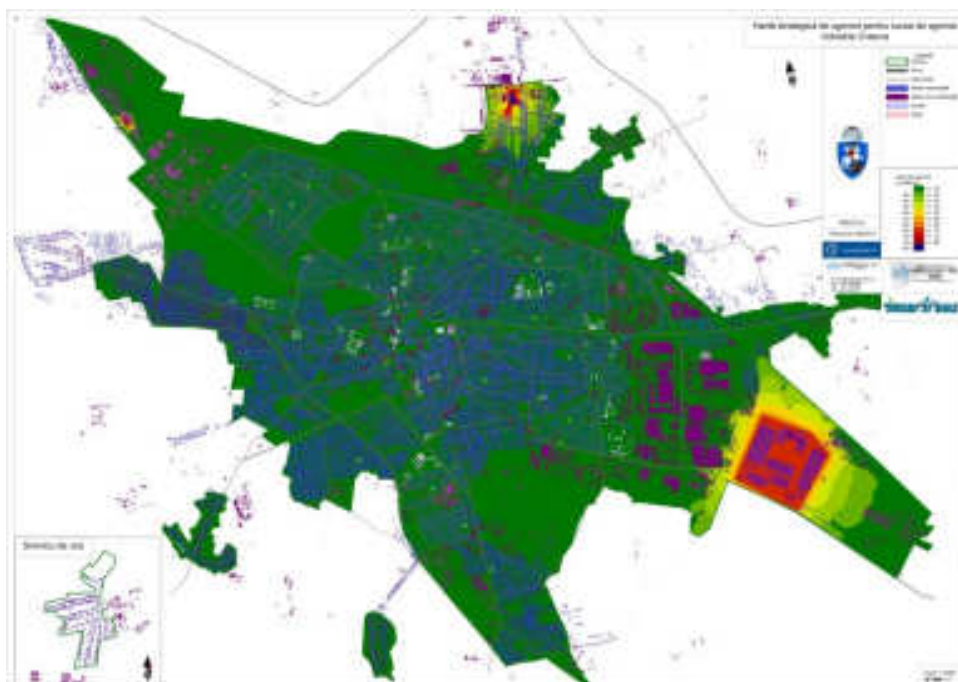


Figura nr. VIII.1.2.1.5.

Tabelul nr. VIII.1.2.1.8. Numărul de clădiri expuse  $L_{noapte}$

Bandă dB	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
<b>Nr. de clădiri, din care</b>	41	17	3	6	7	2
- Unități sanitare	0	0	0	0	0	0

Tabelul nr. VIII.1.2.1.9. Numărul de persoane expuse  $L_{noapte}$

Bandă dB	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	> 70
<b>Nr. de persoane*</b>	2	1	0	0	0	0

\* Numărul persoanelor afectate de zgomot este exprimat în sute.

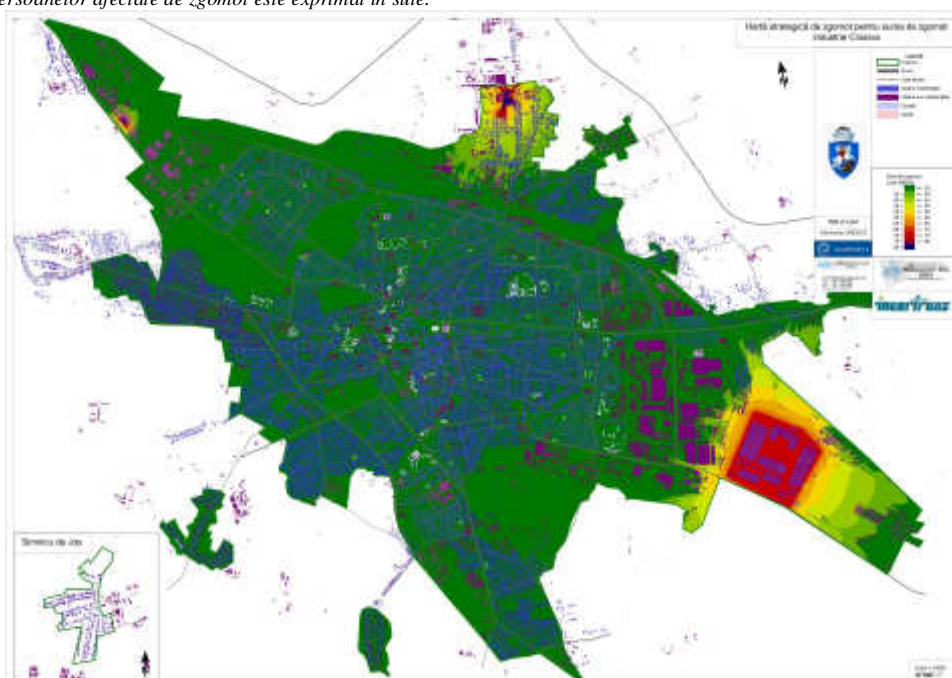


Figura nr. VIII.1.2.1.6.

Tabelul nr. VIII.1.2.1.10. 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. VIII.1.2.1.11. 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

***R.A. Internațional Aeroportul Craiova a realizat harta strategică de zgomot și rapoartele aferente pentru traficul aerian civil produs de Aeroportul Craiova, care a fost aprobată în luna iulie 2023 prin decizie a comisiei A.P.M. Dolj numită prin Ordinul MMSC nr. 1323/12.10.2017 al Ministerului Mediului.***

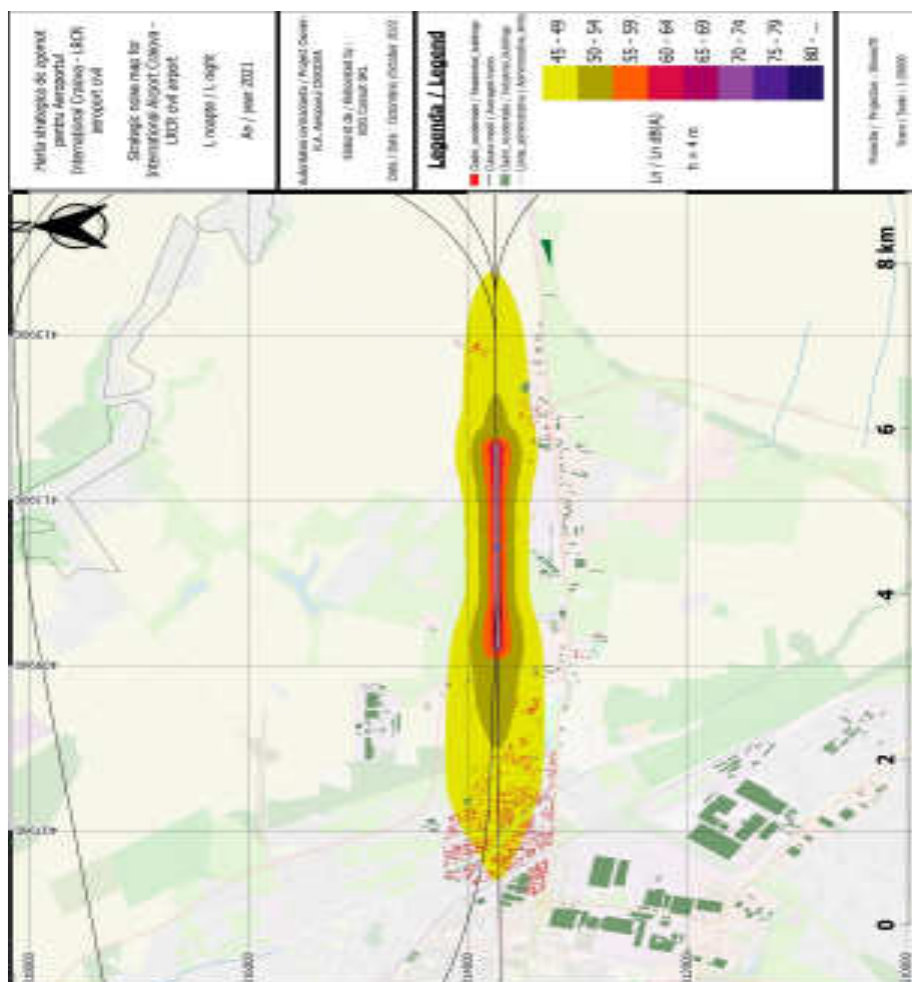


Figura nr. VIII.1.2.1.7.

În timpul intervalului de noapte, există persoane expuse la valori de peste 45 dB(A) (Municipiul Craiova 1449), numărul de clădiri expuse este 474 iar suprafața expusă la zgomot la valori de peste 45 dB fiind de 4.802 km<sup>2</sup>.

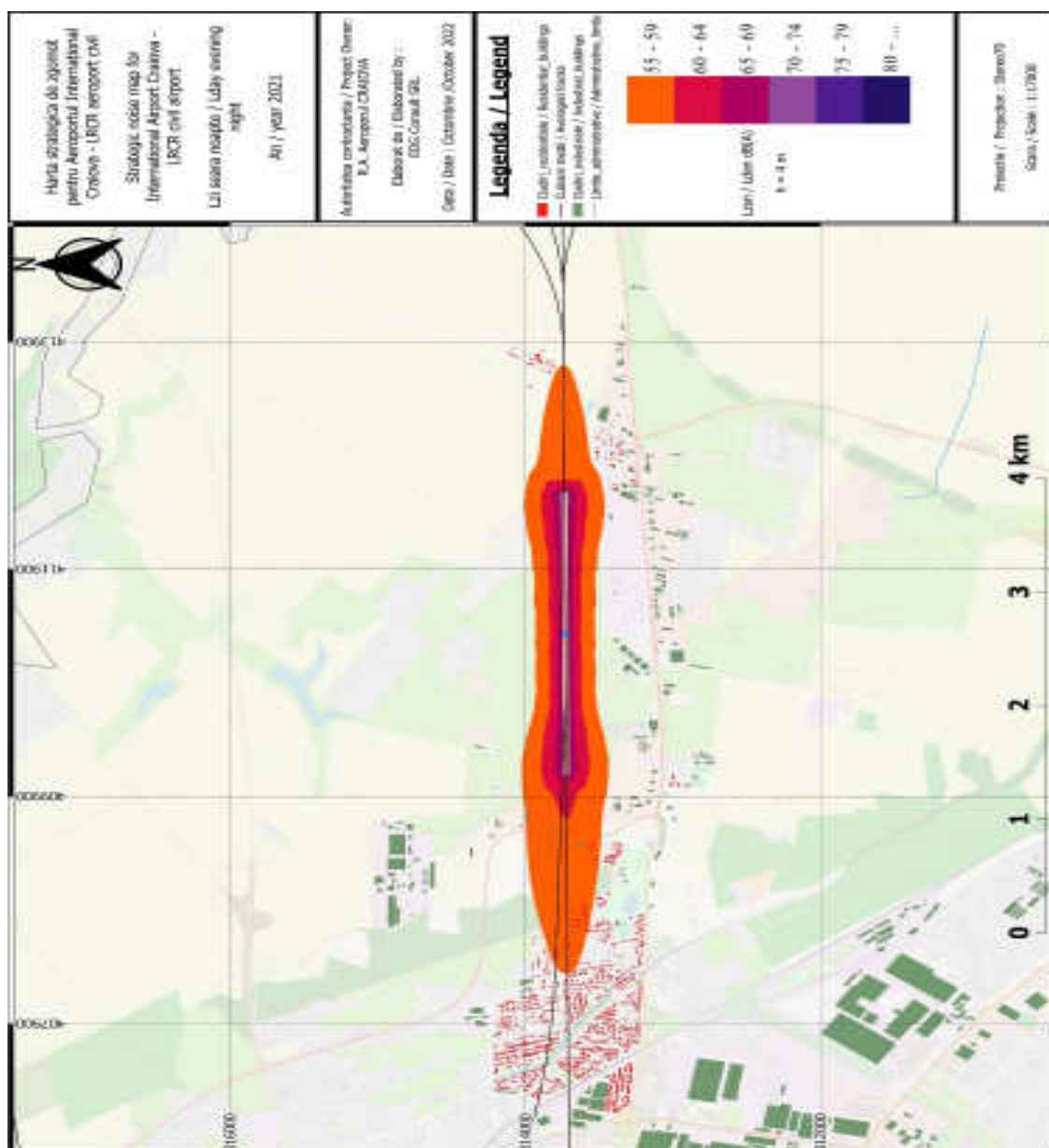


Figura nr. VIII.1.2.1.8.

Se poate observa faptul că în cazul indicatorului Lzsn nu există comunități expuse la valori de peste 60dB(A). Numărul de persoane expuse în intervalul 55-60dB(A) este de 91. De asemenea numărul de clădiri expuse la valori de peste 55 dB(A) este 26 iar suprafața expusă este de 2.214 km<sup>2</sup>.

În urma realizării acestui raport se poate constata că în cazul indicatorului Lzsn nu există comunități expuse la valori de peste 60dB(A). În intervalul 55-59 dB(A) există 91 de persoane afectate. De asemenea numărul de clădiri expuse la valori peste 55 dB(A) este 26, pe o suprafață de 2.214 km<sup>2</sup>.

În timpul intervalului de noapte Ln, există 1449 persoane expuse la valori de peste 45 dB(A), numărul de clădiri expuse este 474, iar suprafața expusă la zgomot la valori de peste 45 dB este de 4.802 km<sup>2</sup>.

Nu există niciun spital și nicio școală expuse la un nivel acustic peste limita admisă legal.

În urma analizei documentației “Revizuire hărți strategice de zgomot în Municipiul Craiova – decembrie 2017”, comisia A.P.M. Dolj numită prin Ordinul MMSC nr. 1323/12.10.2017 al Ministerului Mediului a aprobat prin decizia nr. 2688/22.02.2018 hărțile strategice de zgomot pentru sursele trafic rutier, trafic feroviar (tramvai) și industrie.

Totodată, în urma analizei documentației “Reevaluarea și revizuirea planurilor de acțiune privind diminuarea zgomotului ambiant în municipiul Craiova”, elaborată de către S.C. EDG CONSULT S.R.L. comisia A.P.M. Dolj numită prin Ordinul MMSC nr. 1323/12.10.2017 al Ministerului Mediului a aprobat documentația mai sus menționată, prin decizia A.P.M. Dolj numărul 5703/04.04.2019.

De asemenea, Compania Națională de Căi Ferate “CFR” S.A. a depus documentația privind hărțile strategice de zgomot pentru căile ferate din interiorul și exteriorul aglomerării Craiova, elaborată de către CEPSTRA GRUP S.R.L., iar aceasta a fost aprobată prin decizia A.P.M. Dolj numărul 8799/31.05.2019.

*Un aspect foarte important de menționat este faptul că Primăria Municipiului Craiova a depus la A.P.M. Dolj în luna martie 2023 hărțile strategice de zgomot pentru aglomerarea Craiova (actualizate la 5 ani conform prevederilor din Legea nr. 121/2019), iar acestea sunt în curs de aprobare, fiind solicitate completări din partea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor.*

### VIII.1.3. Calitatea apei potabile și efectele asupra sănătății

#### Structura de reglementare, supraveghere, inspecție și monitorizare

Reglementarea, supravegherea, inspecția și monitorizarea apei pentru consumul uman se efectuează în baza:

- Legii nr.458/2002, cu modificările și completările ulterioare; republicată în 2011
- HG nr.974/2004 pentru aprobarea Normelor de supraveghere, inspecție sanitară și monitorizare a calității apei potabile și a Procedurii de autorizare sanitară a producției și distribuției apei potabile, republicată în 2013
- Ordonanței nr.22/2017 pentru modificarea și completarea Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile

#### Situația aprovizionării cu apă

În anul 2022 au fost verificate următoarele aprovizionări cu apă:

- în mediul urban **8** stații, autorizate sanitar, aparținând următoarelor localități: **Craiova (stația de apă Șimnic cu 3 zone de distribuție: Zona superioară, Zona inferioară și Zona industrială; stația de apă Făcăi și stația de apă Ișalnița care distribuie apa la stația de apă Șimnic și Făcăi), Băilești, Calafat, Dăbuleni, Filiași, Segarcea.**

- în mediul rural, din **57** de stații autorizate sanitar au fost monitorizate **50** de stații și rețele de distribuție, care aparțin următoarelor localități: **Almăj, Apele Vii, Bârca, Breasta, Bechet, Brădești cu satele Brădești, Tatomirești, Răcarii de Sus- sat al orașului Filiași)-** au fost prelevate probe de apă din rețelele de distribuție ale celor 3 sate, **Braniște - Balta Verde** (au fost prelevate probe de apă din rețelele de distribuție ale ambelor sate care aparțin comunei Podari), **Podari** -rețele de distribuție, **Braloștița**-rețea de distribuție apă potabile de la Izvarna, **Bulzești, Caraula, Castranova, Călărași, Cârcea, Banu Mărăcine** -Comuna Cârcea, **Coșoveni, Coțofenii din Față, Carpen - Cleanov** ( au fost prelevate probe de apă din rețelele de distribuție ale ambelor sate ale comunei Cleanov și sunt aprovizionate din aceeași stație de apă), **Ciupercenii Vechi, Celaru, Daneți, Galicea Mare, Gângiova, Ghindeni, Giubega, Goicea, Grecești, Izvoare, Maglavit, Malu-Mare – Preajba** (au fost prelevate probe de apă din rețelele de distribuție ale ambelor sate, care se alimentează cu apă din aceeași conductă), **Măceșu de Jos, Mihăița**



(sat al comunei Coțofenii din Dos), **Palilula** (sat al comunei Bucovăț), **Perișor, Mărăcine** (sat al comunei Perișor), **Plenița, Castele Traiane** (sat al comunei Plenița), **Poiana Mare, Răcarii de Jos, Robănești, Sadova, Seaca de Câmp, Secu, Șimnicu de Sus, Teslui, Preajba de Pădure** (sat al comunei Teslui), **Criva, Gabru, Dobromira** (toate trei stațiile din cele 3 sate aparțin comunei Vîrvoru de Jos, **Zănoaga** (sat al comunei Leu).

II. **neautorizate sanitar 53**, aparținând următoarelor localități: **Amărăștii de Jos cu 2 stații de apă (Amărăștii de Jos și Prapor), Argetoaia, Bistreț cu 3 stații de apă (Bistrețu Nou, Bistrețu Vechi și Plosca), Braloștița - stația de apă, Bratovoești, Catane, Cernătești cu stația de apă Țiu, Cetate, Cioroiași, Ciupercenii Noi cu 2 stații de apă (Ciupercenii Noi și Smârdan), Coșoveni, Coțofenii din Dos, Dioști cu 2 stații de apă (Dioști și Ciocănești), Dobrești, Dobrotești, Drănic cu 4 stații de apă, Galiciuica, Ghercești, Ghidici, Gighera, Leu, Măceșu de Sus, Mischii, Moțăței, Murgași cu 3 stații de apă (Murgași, Velești, Balota de Jos), Negoii, Orodel, Pielești cu 3 stații de apă (2 în Pielești și 1 la Câmpeni), Predești, Rast cu 2 stații de apă (Rastu Nou și Rastu Vechi), Scaești, Seaca de Pădure, Teasc, Țuglui, Urzicuța, Valea Stanciului, Vîrvoru de Jos cu 3 stații de apă (Vîrvoru de Jos, Vîrvoru de Sus, Ciutura), Verbița.**

Există două stații de apă proprie, autorizate sanitar, aparținând RA Aeroport Craiova și Complexului Energetic Oltenia.

S-a efectuat monitorizarea de audit și operațională a calității apei potabile distribuite prin stațiile de apă autorizate, în sistem centralizat, prin prelevarea de probe de apă de la ieșirea din stație și din rețeaua de distribuție (de la consumator), conform Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile și HGR nr. 974/2002.

## Concluzii

Localitățile urbane, în proporție de 100%, au alimentare cu apă prin sisteme publice centralizate, iar în localitățile rurale verificate în anul 2022 sunt 57 de sisteme centralizate, autorizate sanitar, iar neautorizate sanitar sunt 53. Restul localităților rurale nu au stații de apă.

Apa din localitățile urbane corespunde legislației sanitare în vigoare. În apa din mediul rural, la sistemele centralizate de distribuție apă neautorizate, se constată prezența nitraților, a amoniului și/sau a germeilor peste limita admisă sau clorul rezidual liber este mai mic sau mai mare decât limita maximă admisă prevăzută în Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile.

## Apa potabilă distribuită în sistem centralizat în zonele de aprovizionare mici

### Structura de reglementare, supraveghere, inspecție și monitorizare

- Lege republicată 458/2002, republicată în 2011 - privind calitatea apei potabile
- Hotărâre Guvern 974/2004, republicată în 2013 – pentru aprobarea Normelor de supraveghere, inspecție sanitară și monitorizare a calității apei potabile și a Procedurii de autorizare sanitară a producției și distribuției apei potabile
- Directiva 98/83 CE, privind calitatea apei destinate consumului uman.
- Ordonanța nr.22/2017 pentru modificarea și completarea Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile

Termenul de aprovizionare mici se referă la localitățile în care se distribuie apă potabilă unui număr de până la 5000 consumatori, iar volumul de apă distribuit este între 10 și 1000 m<sup>3</sup>/ zi.

### Scopul metodologiei este de supraveghere a apei potabile ce se distribuie în sistem centralizat în zonele de aprovizionare mici:

**Parametrii apei potabile** care au fost analizați în anul 2022 au fost următorii:

1. **Mangan și fier**, din probele de apă prelevate din sistemele alimentate din surse de apă subterane Au fost prelevate **10** probe pentru determinarea metalelor Fier și Mangan din rețelele de distribuție cu apă a localităților: Cârcea, Ghindeni, Coșoveni, Leu, Zănoaga, Castranova, Apele Vii, Celaru, Amărăștii de Jos și Prapor. Probele au fost trimise la CRSP Timișoara.

**S-au constatat depășiri ale concentrațiilor de Fier** la probele de apă prelevate din sistemele centralizate alimentate din surse de apă subterane alese pentru județul Dolj, ale localităților **Celaru și Ghindeni**. Au

fost trimise adrese către primăriile din localitățile respective, prin care au fost înștiințate despre rezultatele neconforme la parametrul Fier și li s-a reamintit despre obligativitatea de a furniza apă potabilă populației, conformă Legii nr. 458/2002, astfel încât să nu fie afectată starea de sănătate a consumatorilor. De asemenea li s-a recomandat să îmbunătățească sistemul de tratare a apei cu treaptă de deferizare.

**2. Legionella pneumophila:** au fost prelevate 4 probe de apă din 2 rețele de distribuție a 2 sisteme centralizate de distribuție a apei: Școala gimnazială din localitatea Leu și Școala Gimnazială din localitatea Amărăștii de Jos. S-au prelevat 2 probe inițiale din primul jet de apă și 2 probe finale, după ce robinetul a fost dezinfectat și apa a curs 10 minute la robinet.

#### **Rezultatele au fost conforme.**

### **Supravegherea cazurilor de methemoglobinemie acută infantilă, generate de apa de fântână**

#### **Structura de reglementare, supraveghere, inspecție și monitorizare**

Reglementarea, supravegherea, inspecția și monitorizarea apei pentru consumul uman se efectuează (în anul 2019) în baza următoarei legislații:

- Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărâre nr. 974/2004 din 15/06/2004 pentru aprobarea Normelor de supraveghere, inspecție sanitară și monitorizare a calității apei potabile și a Procedurii de autorizare sanitară a producției și distribuției apei potabile;
- Directiva 98/83/CE cu privire la apa potabilă;

Nu au fost înregistrate cazuri de methemoglobinemie acută infantilă generată de apa de fântână în 2022, în județul Dolj.

### **Supravegherea calității apei de fântână și a apei arteziene de utilizare publică**

**Scopul** programului este reprezentat de implementarea unor măsuri la nivel local pentru ameliorarea calității apei din fântânile publice, și a surselor de apă arteziană, precum și adoptării unor măsuri de promovare a sănătății cu suportul specialiștilor DSP și a medicilor de familie, prin ameliorarea calității apei potabile provenite din aceste surse cu implicarea factorilor decidenți ai autorităților locale și creșterea nivelului de educație pentru sănătate a populației în legătură cu consumarea unei ape sanogene.

În județul Dolj se remarcă un nivel mai crescut al nitraților și frecvente neconformități ale parametrilor microbiologici, cu precădere ale bacteriilor coliforme.

Au fost prelevate 50 de probe de apă din fântâni publice și cișmele (izvoare naturale) din 10 comune și satele aferente acestora. Comunele de pe teritoriul cărora au fost prelevate probele sunt: Cetate, Perișor, Radovan, Rast, Seaca de Câmp, Gogoșu, Sopot, Bratovoști, Predești, Drănic.

#### **O singură probă a fost conformă fizico-chimic și microbiologic, la parametri analizați.**

#### **Măsuri corective**

S-au dispus următoarele măsuri:

- Notificarea UAT cu privire la neconformitățile înregistrate, cu obligativitatea ca acestea să facă o catagrafiere informeze DSP despre măsurile întreprinse, precum și populația despre faptul că apa din aceste surse nu este bună de băut;
- Instalarea de plăcuțe de avertizare cu inscripția "apa nu este bună de băut" sau "apa nu este bună de folosit pentru sugari și copii mici", după caz;
- Curățarea și dezinfecția fântânilor a căror parametri microbiologici nu sunt conformi;
- Asigurarea cu apă potabilă pentru sugari și copii până în 3 ani, în cazul depășirii parametrului nitrat;
- Reanalizarea probelor de apă după remedierea deficiențelor.

**Au mai fost prelevate, de asemenea, probe de apă din surse proprii, la solicitarea persoanelor fizice și juridice (include și unități medicale private).**

**Au fost prelevate un număr de 1075 probe.**

**S-a efectuat, trimestrial, monitorizarea calității apei din unitățile spitalicești de stat.**

**Au fost prelevate un număr de 51 de probe.**



### VIII.1.4. Spațiile verzi și efectele asupra sănătății și calității vieții

#### VIII.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 (conform regulamentului de urbanism).

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). În cadrul spațiilor verzi nu se include suprafața serelor, pepinierelor, grădinilor de zarzavaturi, cimetirelor, terenurilor agricole, suprafața lacurilor etc.

Importanța spațiilor verzi în ansamblul localităților este determinată și de ponderea mare a acestora în totalul suprafeței cuprinse în perimetrele construibile.

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.

Suprafața spațiilor verzi (în zonele construite ale orașelor) sub formă de parcuri, grădini publice, terenuri ale bazelor și amenajărilor sportive a fost de 33,7 mp/locuitor, în creștere față de anul 2020 cu 0,5 mp.

Tabelul nr. VIII.1.4.1.1 - Suprafața spațiilor verzi în județul Dolj

Anul	U.m.	Suprafața
2017	ha	1250
2018	ha	1250
2019	ha	1251
2020	ha	1253
2021	ha	1257

### VIII.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 natural 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.

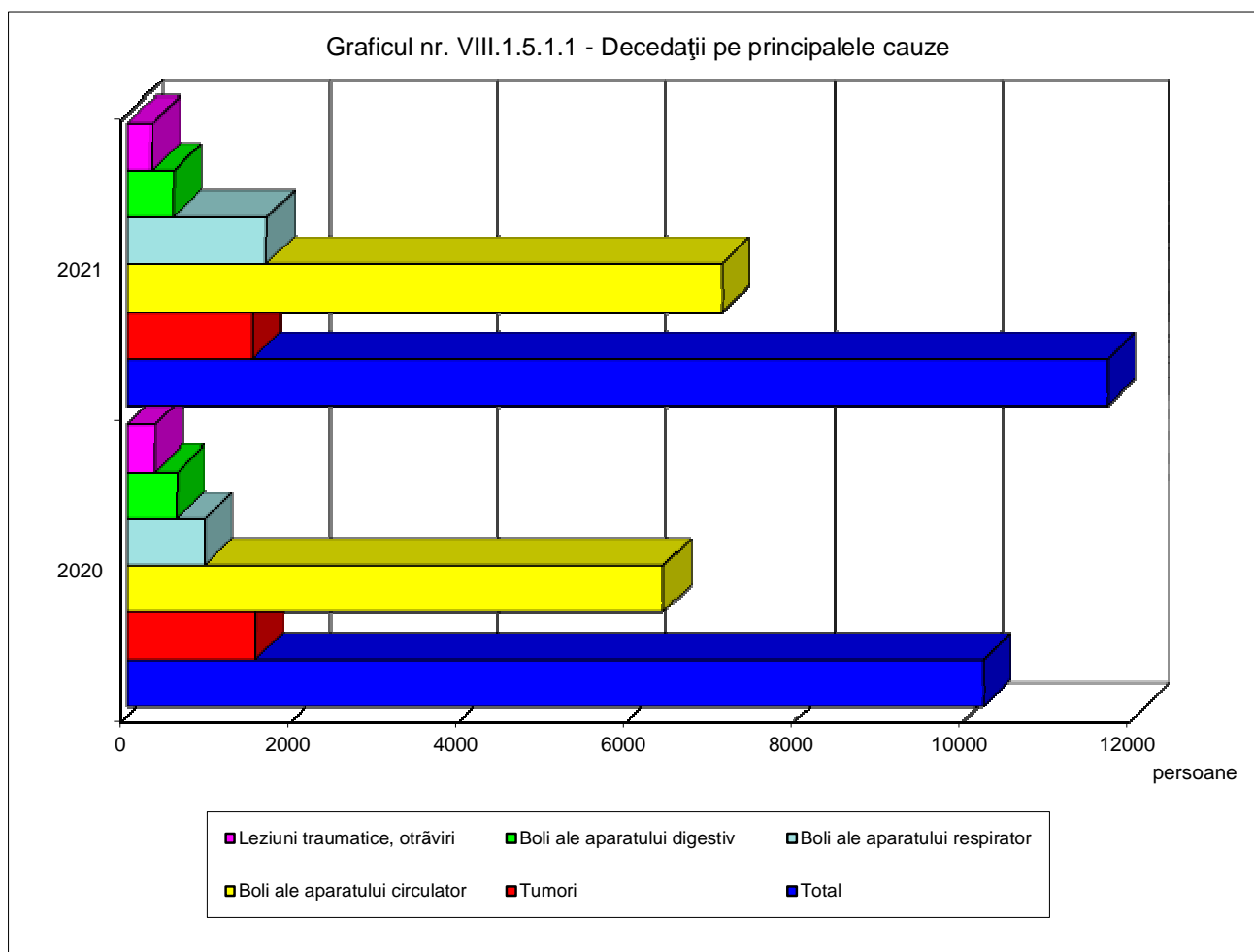
Tranziția la o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon nu poate fi realizată fără regândirea consumului de energie. Aceste obiective de politică vizează o reducere a cererii de energie finală, o utilizare mai eficientă a energiei, o mai mare proporție de energie regenerabilă (de exemplu, energie 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 apa potabilă.

### VIII.1.5.1. Rata de mortalitate în aglomerările urbane ca urmare a temperaturilor extreme în perioada de vară



### VIII.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.

Pentru perioada 2010 - 2016 la nivelul celor 11 Administrații Bazinale de Apă și Fluviul Dunărea au fost desemnate 54 evenimente istorice semnificative de inundații prezentate în figura nr. VIII.1.5.2.1.

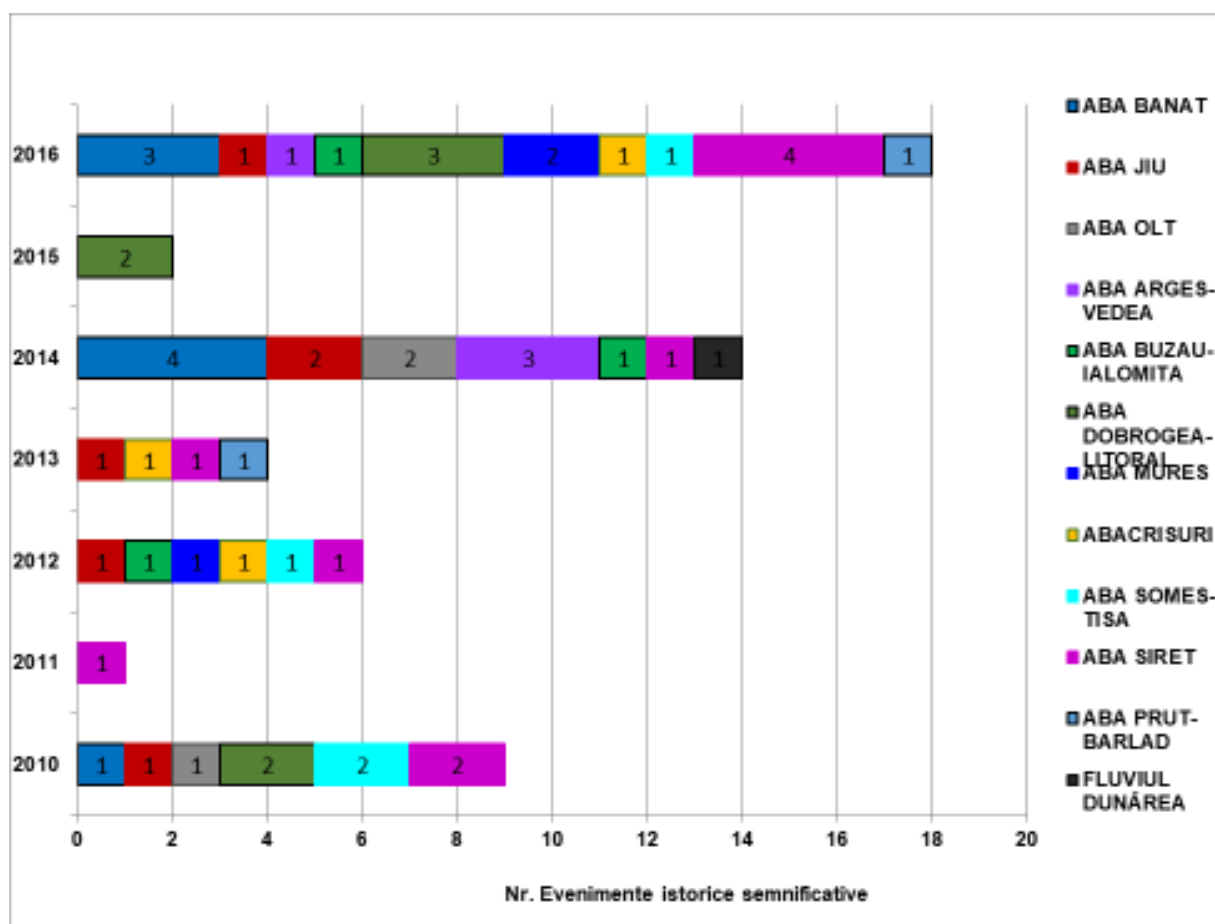


Figura nr. VIII.1.5.2.1 Evenimente istorice semnificative de inundații la nivel de Administrație Bazinală de Apă și Fluviul Dunărea pentru perioada 2010 -2016

În cursul anului 2022 la nivelul județului Dolj situația privind inundațiile este următoarea:

- localitățile afectate:  
**3 localități - Craiova, Izvoare (Izvoare, Corlate)**
- descrierea sumară a cauzelor inundațiilor produse:  
**02.07.2022**
  - precipitații abundente, scurgeri de pe versanți
  - bălțiri, ape interne Craiova
  - incapacitatea de preluare a rețelei de canalizare a municipiului Craiova
- 12.10.2022**
  - precipitații abundente,
  - dislocări a agregatelor minerale de pe drumuri

## CAPITOLUL IX RADIOACTIVITATEA MEDIULUI

### IX.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 există în mediu încă de la nașterea Pamântului) 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 Art.36, Legea 111/1996** specifică faptul 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, privind detectarea, avertizarea și alarmarea factorilor de decizie în cazul unor evenimente cu impact radiologic asupra mediului și sănătății populației.

La nivelul anului 2022, **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 național de avertizare/alarmare pentru radioactivitatea mediului (SNAARM), alcătuit din 86 stații automate cu transmitere prin GPRS sau satelit, de măsurare a debitului dozei gama în aer, organizat și coordonat de ANPM/LRM.

*Funcționarea RNSRM este reglementată de Ordinul de ministru nr. 1978/2010, privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Rețelei Naționale de Supraveghere a Radioactivității Mediului.*

#### Obiectivele RNSRM

- Detectarea rapidă a oricărei 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 nivelurilor de radioactivitate naturală, importantă în evaluarea consecințelor unei situații de urgență radiologică;
- Furnizarea de informații către public.

**Programul de supraveghere a radioactivității mediului** are două componente:

Supravegherea și controlul de rutină în jurul unui obiectiv nuclear

- debitul dozei gamma în aer;
- detectarea concentrației radionuclizilor emiși de sursă în mediu;
- evaluarea expunerii suplimentare a populației ca urmare a funcționării sursei respective.

Supravegherea radioactivității mediului la nivel național

- debitul dozei gamma în aer;
- determinarea concentrațiilor radionuclizilor artificiali prezenți în mediu ca urmare a contribuției la scară globală a unui număr mare de surse potențiale de poluare radioactivă.

**APM Dolj** realizează supravegherea radioactivității mediului prin intermediul a două stații de specialitate: cea din Craiova (**SSRM Craiova**) și cea din Bechet (**SSRM Bechet**), dar și prin cincisprezece 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 de la ANPM. Treisprezece dintre aceste stații sunt amplasate de-a lungul Dunării, în jurul CNE Kozlodui, iar două 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 activității celor două stații este:**

- realizarea monitorizării de rutină în județul Dolj;
- realizarea monitorizării speciale a obiectivului 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;
  - păstrarea 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, apă, lapte etc.;
  - Ajutor în estimarea termenului sursă;
  - 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, apă brută Jiu - secțiunile Podari și Ișalnița, apă din foraj - Hanul Doctorului, vegetație spontană, sol necultivat, sediment din 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, 9000 observații dozimetrice și aproximativ 800 determinări 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) prin măsurători gamma spectrometrice.

**SSRM Bechet**, înființată în anul 1974, a desfășurat în 2022 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 Dunăre, vegetație spontană, sol necultivat, măsurători de debit doză gama.

Transmiterea rezultatelor măsurătorilor, către Serviciul de Radioactivitate a Mediului din cadrul ANPM Bucuresti, s-a efectuat în flux rapid, zilnic (prin internet) și în flux lent, lunar (prin tabele centralizatoare).

În anul 2022, SSRM Bechet a efectuat aproximativ 6000 măsurători beta globale și 8660 observații dozimetrice.

Diferitele activități industriale sau umane, pot produce dispersia în mediul înconjurător de radionuclizi naturali sau artificiali, atât în timpul funcționării normale cât și în cazul unor accidente sau incidente operaționale. Acest lucru se produce prin eliberarea radionuclizilor în aer sau în apă, controlat sau accidental.

### IX.1.1. Radioactivitatea aerului

În aer pot ajunge radionuclizii naturali de origine cosmogenică (Be-7), radionuclizii de origine terestră (gazele radioactive radon și toron și descendenții acestuia), dar și radionuclizii artificiali, sursele fiind reactoarele nucleare sau bombele nucleare (I-131, Cs-137, Cs-134, Sr-90, H-3, C-14).

RNSRM realizează monitorizarea prin două căi:

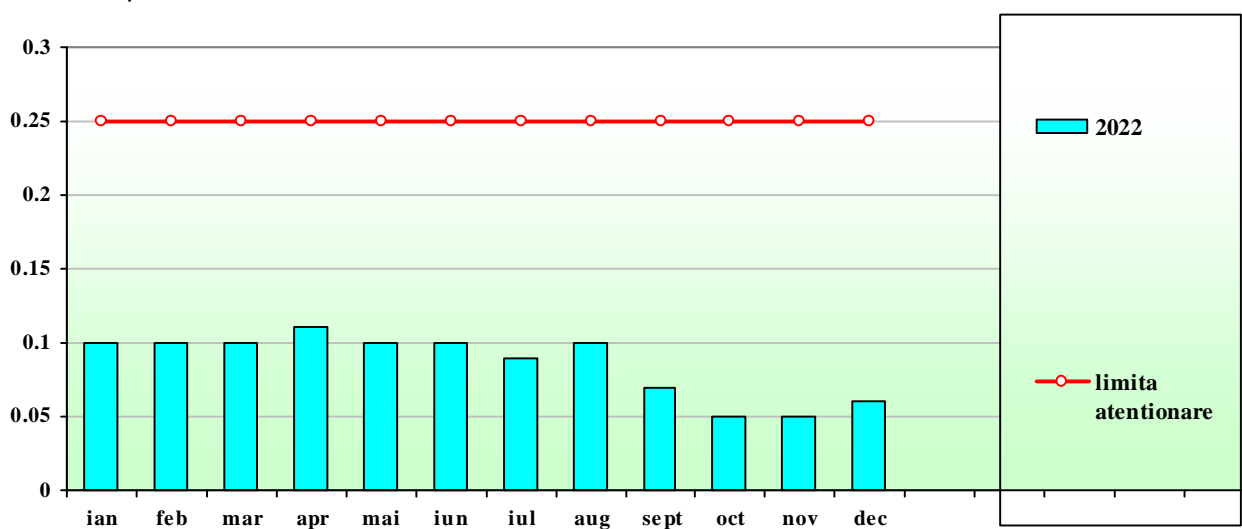
➤ Monitorizarea continuă, efectuată cu ajutorul stațiilor automate de determinare a debitului dozei gama ambientală. Acestea sunt alcătuite din două detectoare Geiger Muller, care măsoară echivalentul debitului dozei gamma din aer. În județul Dolj există 15 stații automate, dintre care, 13 de-a lungul Dunării și în jurul CNE Kozlodui și două în Municipiul Craiova (una în centrul orașului și alta în afara lui).

#### Debitul efectiv al dozei gama

Graficul nr.IX.1.1.1

Evoluția debitului efectiv al dozei gama în municipiul Craiova în 2022

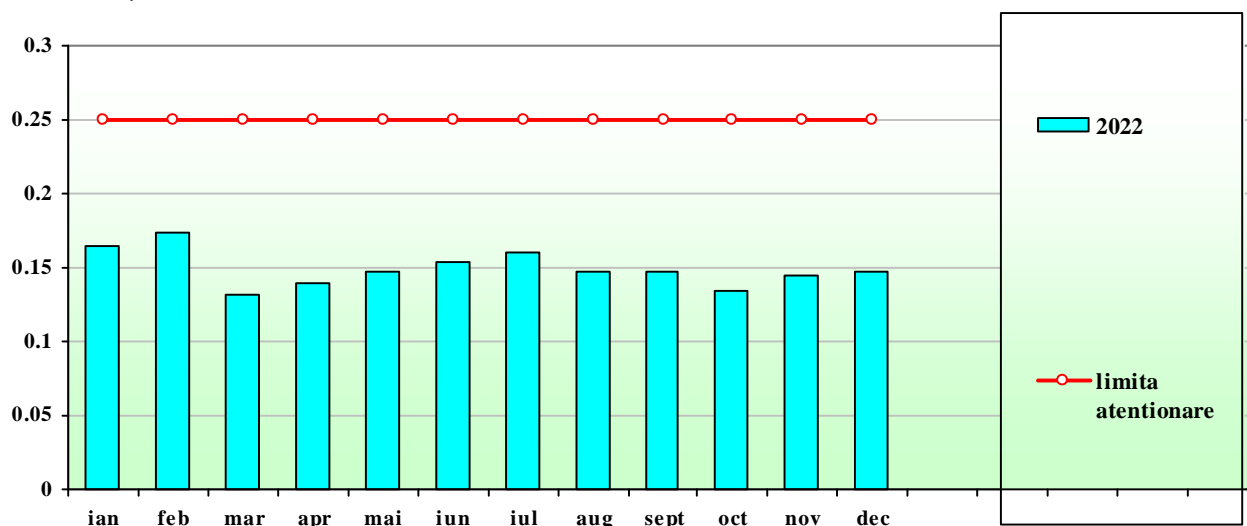
Debit doză [ $\mu\text{Sv/h}$ ]





Graficul nr.IX.1.1.2  
Evoluția debitului efectiv al dozei gama în orașul Bechet în 2022

Debit doză [ $\mu\text{Sv/h}$ ]



Debitul dozei echivalente gamma s-a situat în limita de variație a fondului natural, iar doza gamma echivalentă anuală, încasată de populația din zonă a fost de 0,946 mSv/an. Fluctuația sezonieră se datorează componentei naturale dată de radionuclizii telurici și cosmogenici, ai 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.

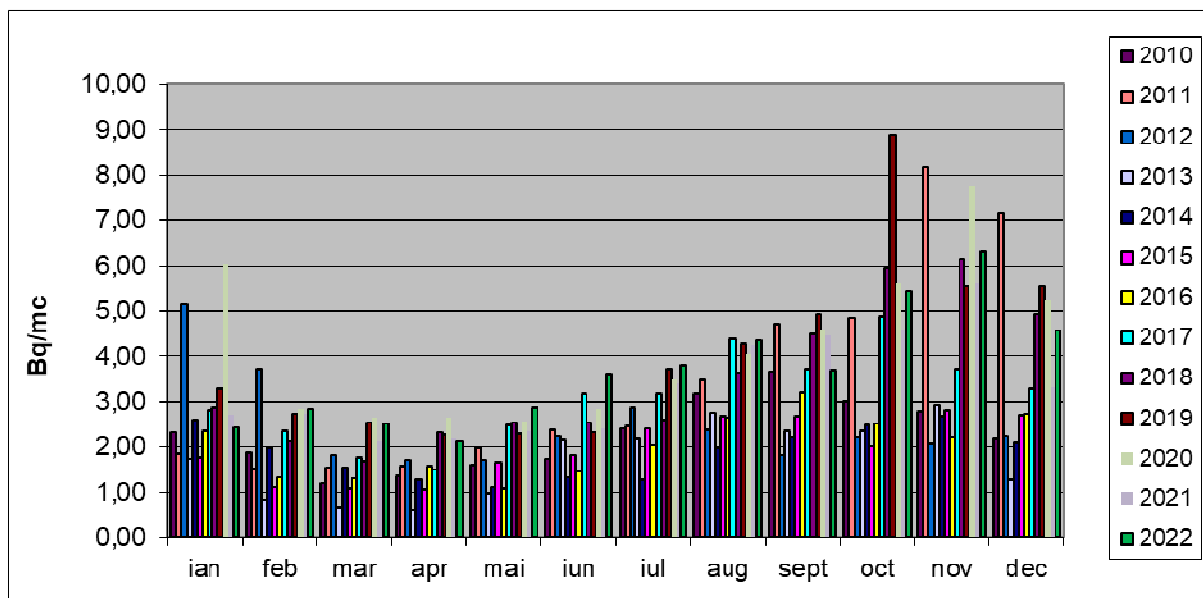
➤ Monitorizare prin eșantionare și măsurare în laborator.

Monitorizarea cu stațiile automate nu este suficientă pentru că nu se pot identifica radionuclizii răspândiți 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 anual peste 1200 de analize de laborator. Monitorizarea radioactivității aerului se realizează prin măsurarea radioactivității beta globale și gamma spectrometrice a filtrelor, prin care aerosolii sunt aspirați cu ajutorul unor pompe. Sunt efectuate zilnic de către cele două stații patru 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 căror difuzie din sol și concentrare în apropierea lui, este puternic influențată de stabilitatea atmosferei (condițiile climatice), de radionuclidul cosmogenic Be-7, de eventuali radionuclizi artificiali emiși în atmosferă în trecut (cum a fost cazul I-131 produs de accidentul de la Fukuchima din 2011), de Cs-137 (cu care s-a contaminat solul în urma accidentului de la Cernobîl și care a ajuns în stratul de aer din apropierea solului prin resuspensie) sau, mai recent, de Ru-106, care a ajuns deasupra teritoriului României, în concentrație foarte mică, în perioada 29.09 - 03.10.2017.

Graficul nr.IX.1.1.3

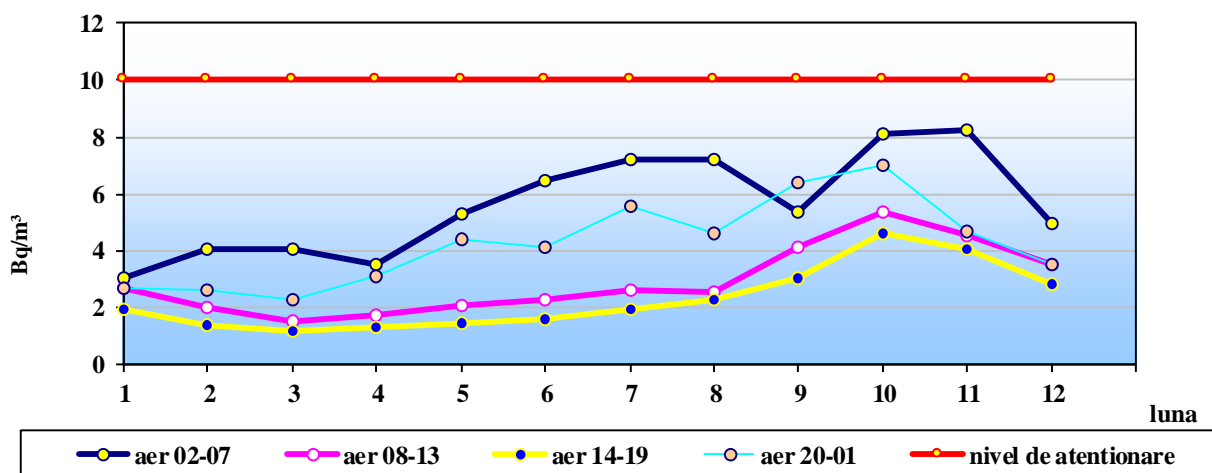
Evoluția radioactivității beta globale lunare a aerosolilor, din perioada 2010-2022 din orașul Craiova



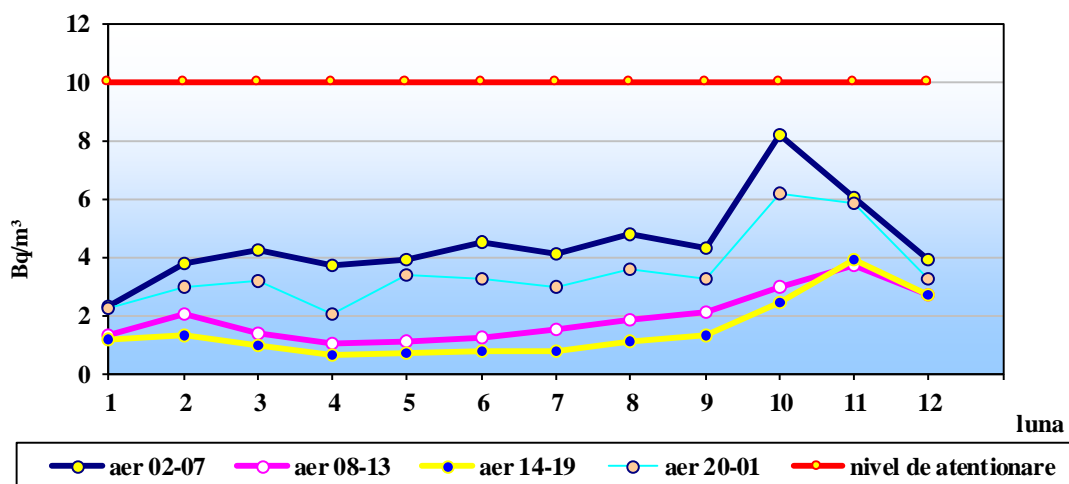
Au fost reprezentate grafic mediile lunare. Probele măsurate de patru ori/zi, sunt mediate lunar. Se observă că există un minim înregistrat primăvara și un maxim înregistrat în perioada toamnă-iarnă. Variația este influențată de stabilitatea atmosferei.

Graficul nr.IX.1.1.4

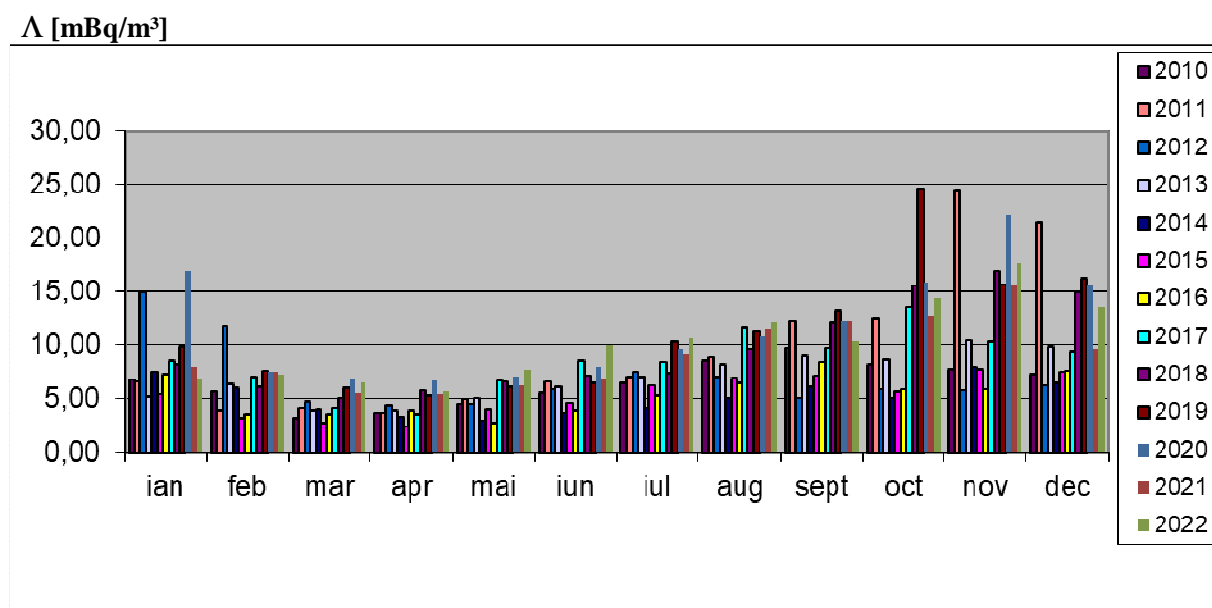
Variația radioactivității beta globale a aerosolilor –măsurători imediate  
În orașul Craiova în 2022



Graficul nr.IX.1.1.5  
 Variația radioactivității beta globale a aerosolilor –măsurări imediate  
 În orașul Bechet în 2022



Graficul nr.IX.1.1.6  
 Aerosoli atmosferici-variația lunară a radonului din perioada 2010-2022, în orașul Craiova



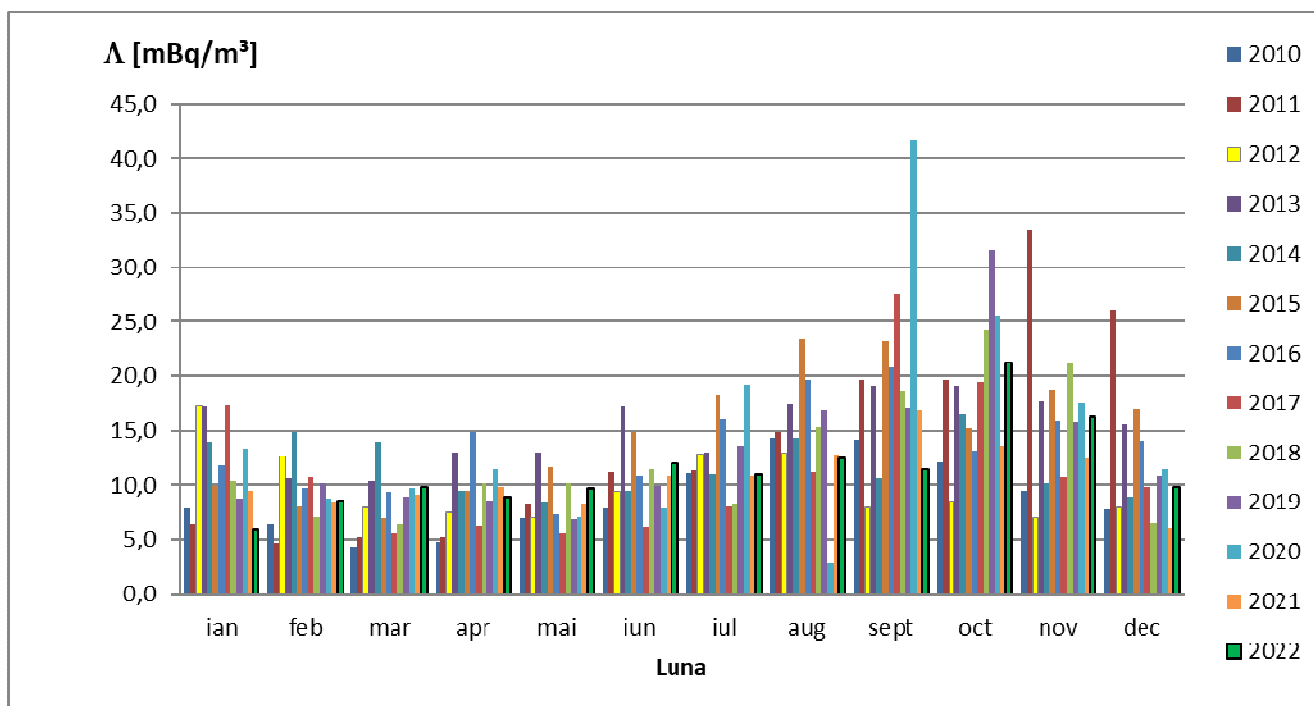
Radonul este un gaz inert radioactiv, descendent al radiului (Ra-226), care, la rândul lui, este descendent al U-238. El are contribuția cea mai mare la expunerea naturală a populației. Radonul se dezintegrează, emițând radiații alfa, în descendenți solizi (plumb, bismut, poloniu), care se atașează de aerosoli și, prin inspirație, pot ajunge 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, nr.IX.1.1.3 – nr.IX.1.1.6 se poate concluziona că radonul este componenta cea mai importantă a radioactivității aerului.

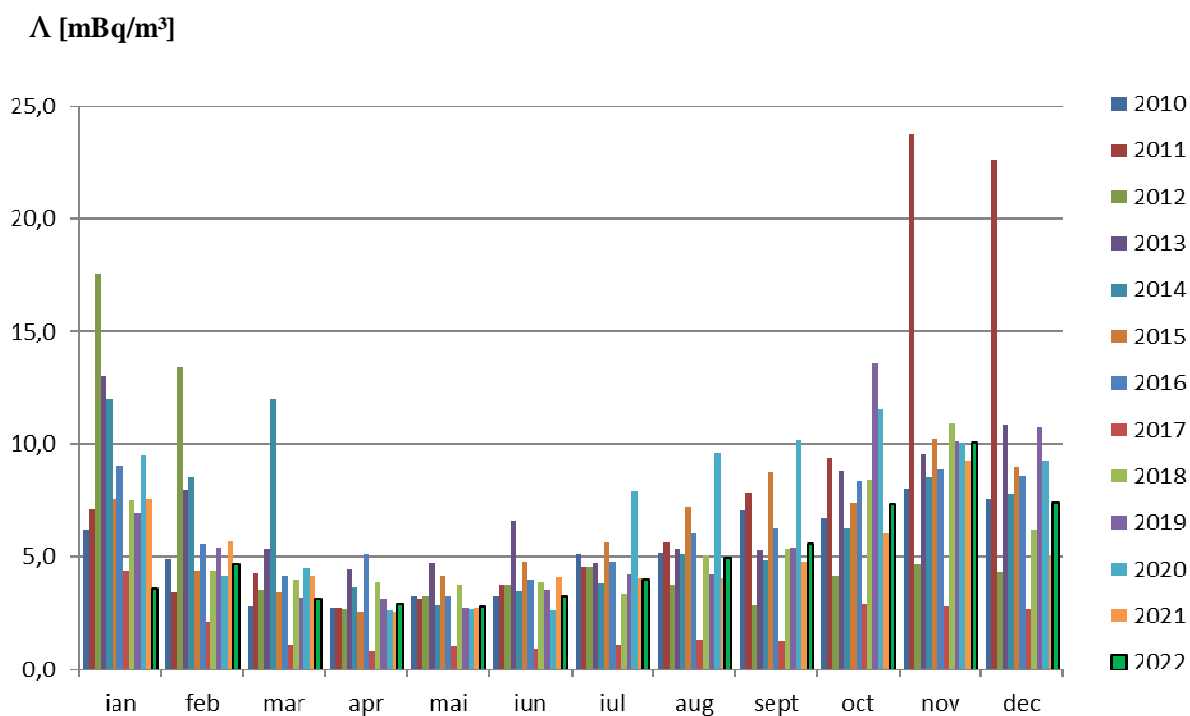
Graficul nr.IX.1.1.7

Evoluția multianuală și sezonieră a radioactivității descendenților radonului, între orele 2-7 în orașul Bechet în 2022



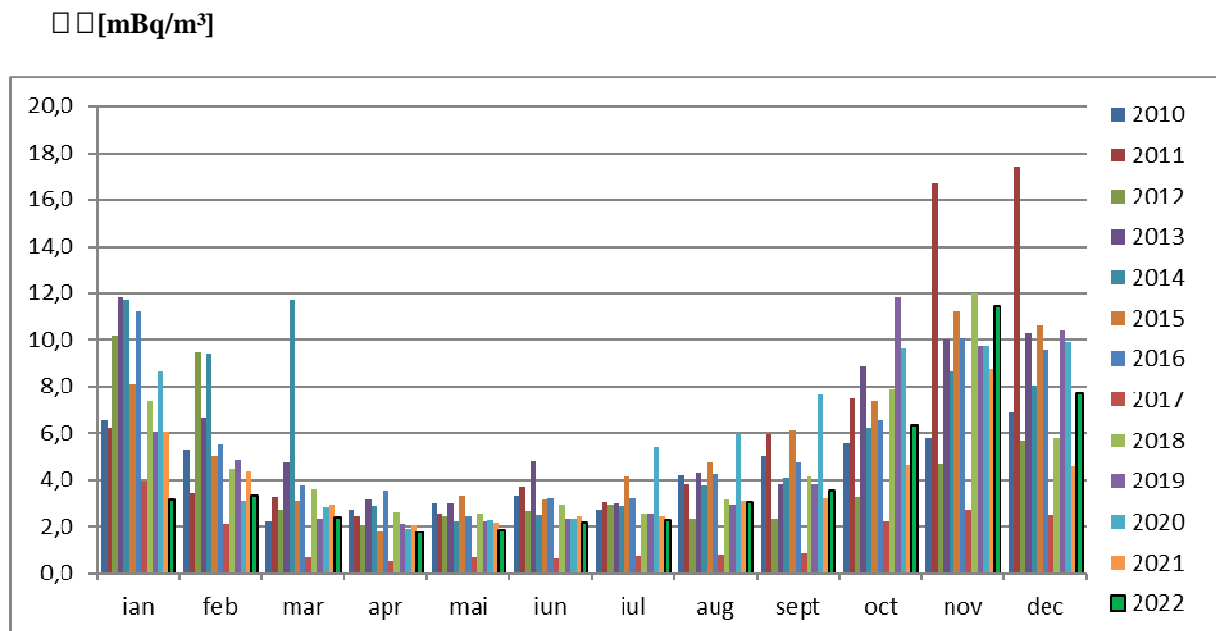
Graficul nr.IX.1.1.8

Evoluția multianuală și sezonieră a radioactivității descendenților radonului, între orele 8-13 în orașul Bechet, în 2022



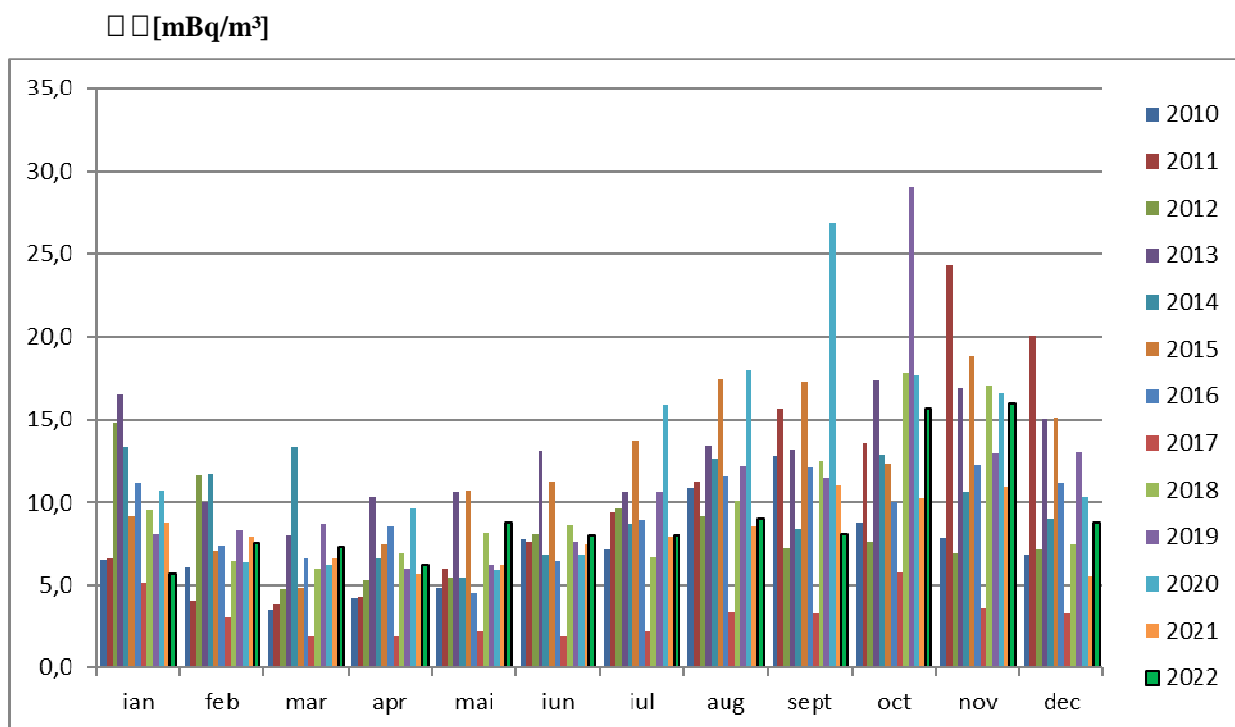
Graficul nr.IX.1.1.9

Evoluția multianuală și sezonieră a radioactivității descendenților radonului, între orele 14-19 în orașul Bechet, în 2022



Graficul nr.IX.1.1.10

Evoluția multianuală și sezonieră a radioactivității descendenților radonului, între orele 20-01 în orașul Bechet, în 2022



Se observă că radioactivitatea aerosolilor a avut o variație sezonieră, iar activitatea specifică a radonului este mai mare în lunile de toamnă-iarnă, aceasta fiind influențată, în cea mai mare parte, de condițiile meteorologice.



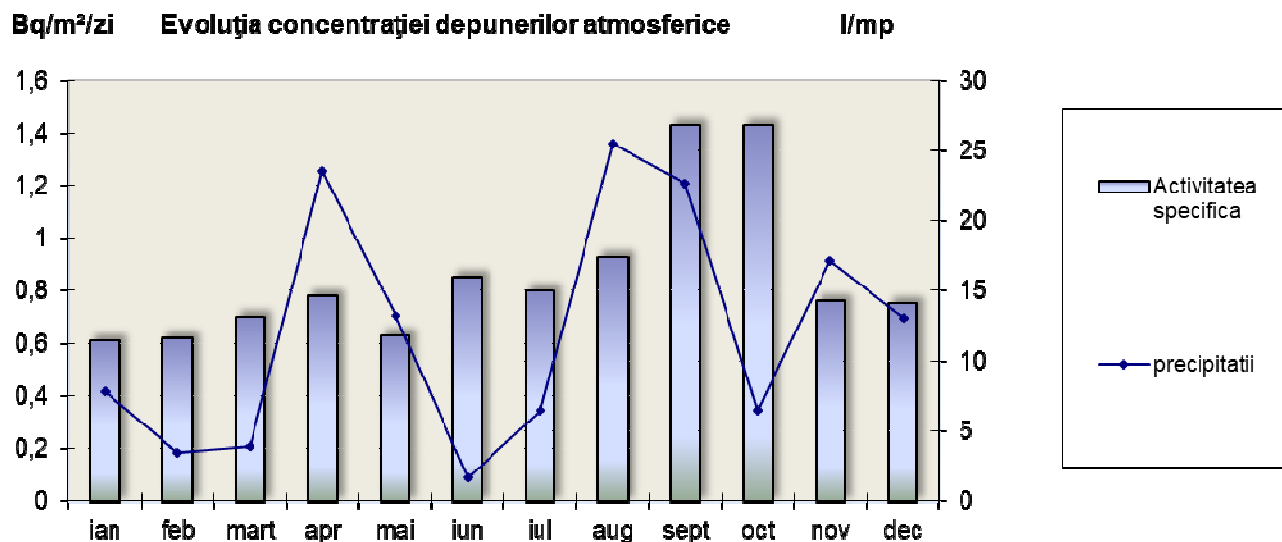




Graficul nr.IX.1.1.14

Depuneri atmosferice, activități specifice beta globale (Bq/m<sup>2</sup>/zi)

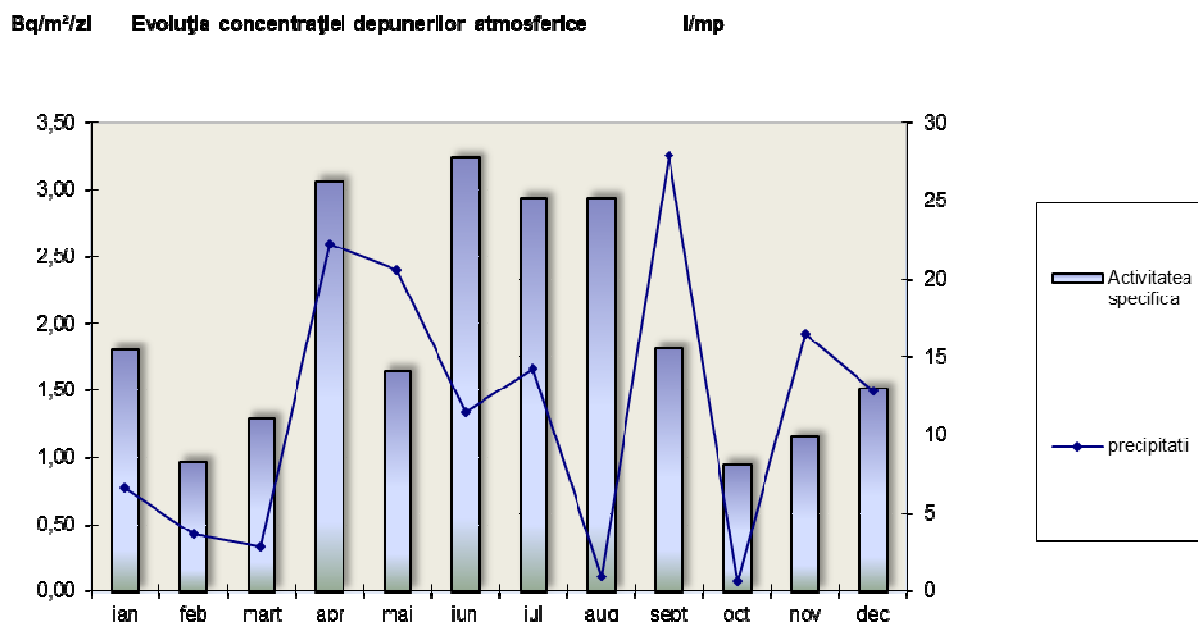
- valori medii lunare (măsurători imediate) în orașul Bechet în 2022.



Graficul nr.IX.1.1.15

Depuneri atmosferice, activități specifice beta globale (Bq/m<sup>2</sup>/zi)

Valori medii lunare (măsurători imediate) în orașul Craiova, în 2022.



Pe grafic a fost reprezentată variația lunară a depunerilor atmosferice și a precipitațiilor.

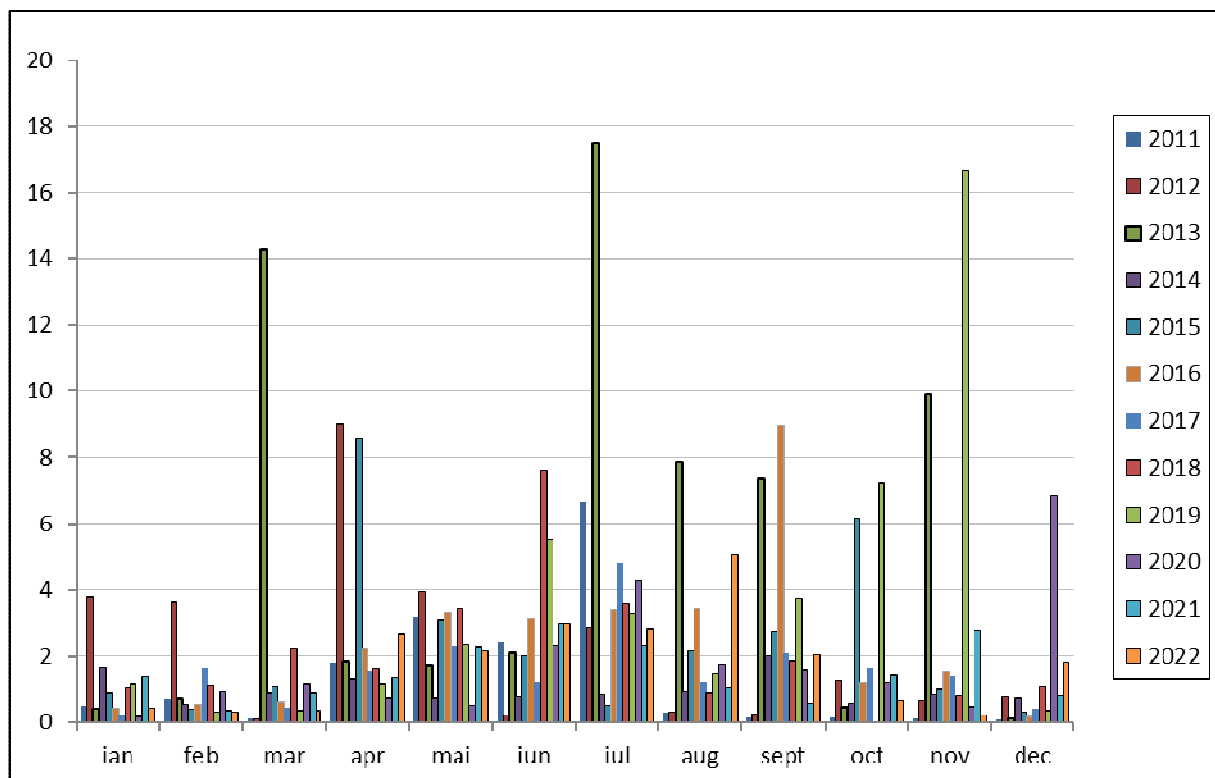
Probele de depuneri au fost cumulate lunar și supuse măsurătorilor gamma spectrometrice la SSRM Craiova. Concentrația radionuclizilor artificiali a fost mai mică decât activitatea minim detectabilă.

Singurii radionuclizi detectați au fost radionuclizii naturali Be-7 și Pb-210.

Graficul nr.IX.1.1.16

Evoluția în timp a Be-7 din depunerile atmosferice în localitatea Craiova între 2011-2022

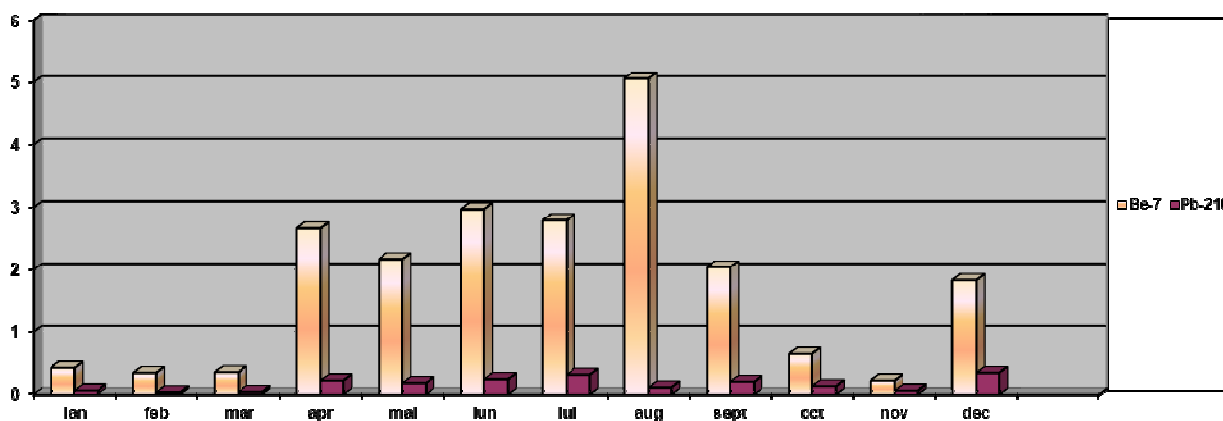
□□□□□□□□□□□□□□  
□□[Bq/m<sup>2</sup>/zi]



Graficul nr.IX.1.1.17

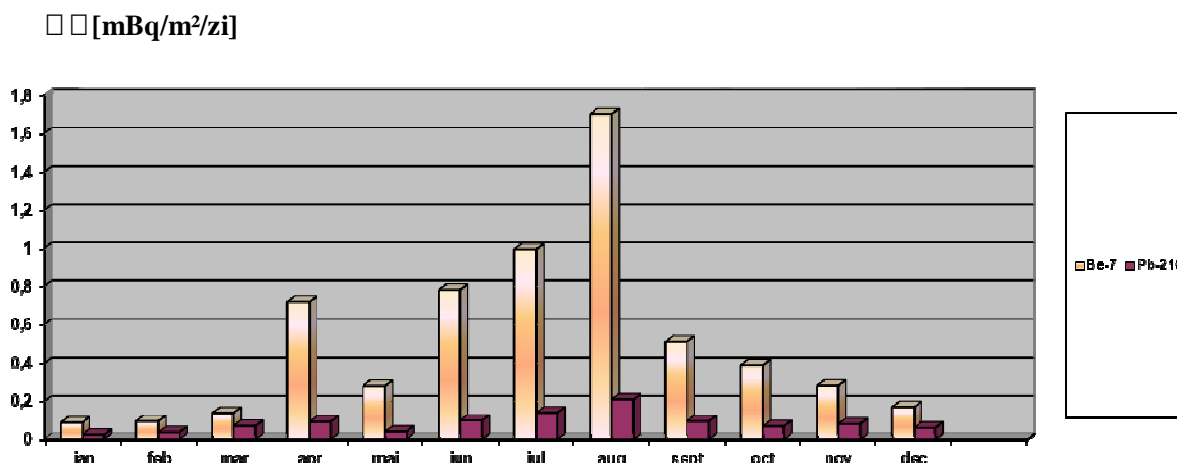
Evoluția în timp a Be-7 și Pb-210 (Bq/mp\*zi), radionuclizi naturali, din depunerile atmosferice în localitatea Craiova în 2022

□□□□[Bq/m<sup>2</sup>/zi]



Graficul nr.IX.1.1.18

Evoluția în timp a Be-7 și Pb-210 (mBq/mp\*zi) din depunerile atmosferice în localitatea Bechet în 2022



Se observă că Be-7 are un maxim primăvara-vara și, uneori, toamna. El este adus la suprafața pământului de aversele de ploaie din anotimpul călduros, care spală atmosfera înaltă. Concentrația Be-7 din probele de depuneri depinde de cantitatea de precipitații colectată, de transportul turbulent vertical, de advecția în direcția meridională și de schimbul de masă între stratosferă și troposferă.

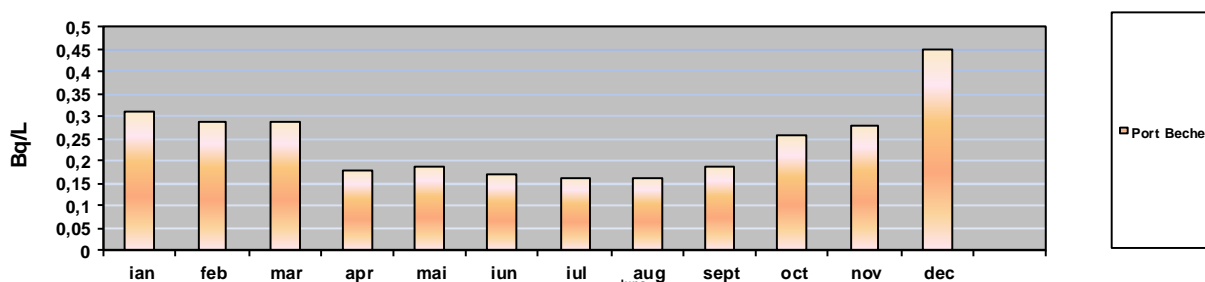
### IX.1.2. Radioactivitatea apelor

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. Zilnic sau periodic, din cinci puncte, sunt recolate 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 gamma spectrometric.

Graficul nr.IX.1.2.1

Evoluția radioactivității beta globale a probelor de apă din Dunăre în 2022– secțiunea Port Bechet (Bq/L)



Radioactivitatea artificială beta globală a probelor de apă prelevată din Dunăre (măsurători imediate), secțiunea Portului Bechet, a variat între 0,141 și 1,24 Bq/L, iar cea întârziată, măsurată după cinci zile de la recoltare, a variat între 0,097 Bq/mc și 0,48Bq/L.

Măsurătorile gamma spectrometrice au fost efectuate asupra probelor cumulate de apă, prelevată din Dunăre, din secțiunile Port Bechet și Dăbuleni, precum și din lacul 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.

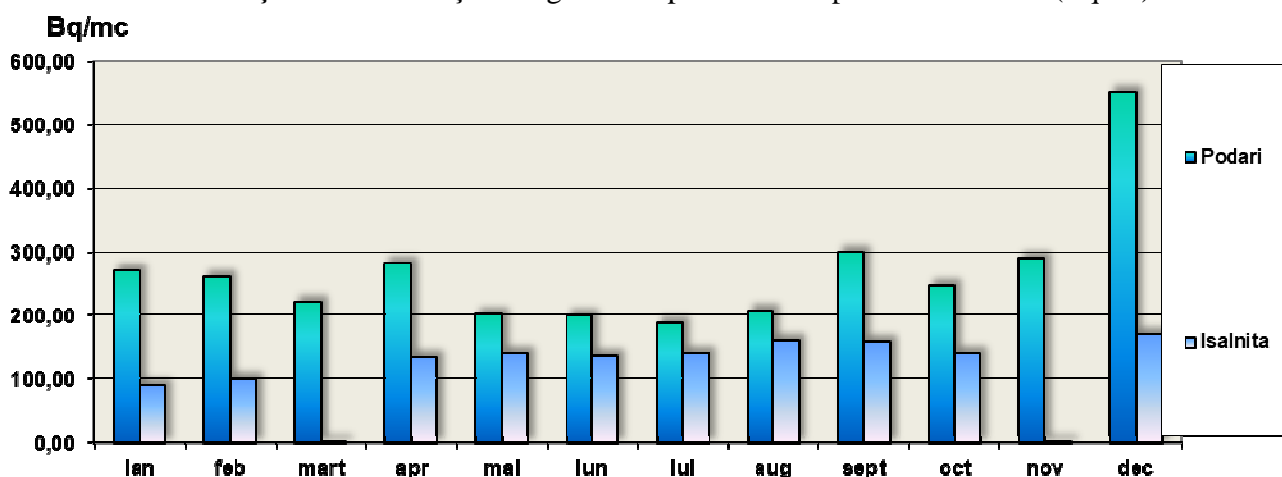
**Bazinul Jiu** este monitorizat, din punct de vedere al radioactivității mediului, datorită faptului că pe malul lui există halde de cenușă de la CET Ișalnița și CET Ișalnița II, CET Rovinari și CET Turceni.

În natură există 340 de tipuri de atomi, iar 70 dintre ei sunt instabili, dezintegrându-se spontan și dând naștere, astfel, radioactivității naturale. În natură, radioactivitatea a fost prezentă de la început. Cei peste 70 radionuclizi prezenți în natură se clasifică în trei categorii: 1. Primordiali – prezenți de la formarea Pământului; 2. Cosmogenici – formați în urma interacției cu radiația cosmică; 3. Produși sau potențați de om – formați prin activități umane. Radionuclizii se găsesc în roci, aer, apă, sol și în organismele vii, inclusiv cel uman.

Prin diverse activități ale omului, se pot crea situații în care concentrația radionuclizilor naturali în mediul înconjurător, alimente sau locuințe 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 gamma spectrometrice asupra probelor de ape de suprafață Jiu, ape freactice, sol, vegetație și sediment Jiu.

Graficul nr.IX.1.2.2  
Evoluția radioactivității beta globale a probelor de apă de Jiu în 2022 (Bq/m<sup>3</sup>)



Radioactivitatea beta globală a probelor de apă din Jiu-secțiunea Podari (măsur. imediate) a variat între 149Bq/mc și 1470 Bq/mc.

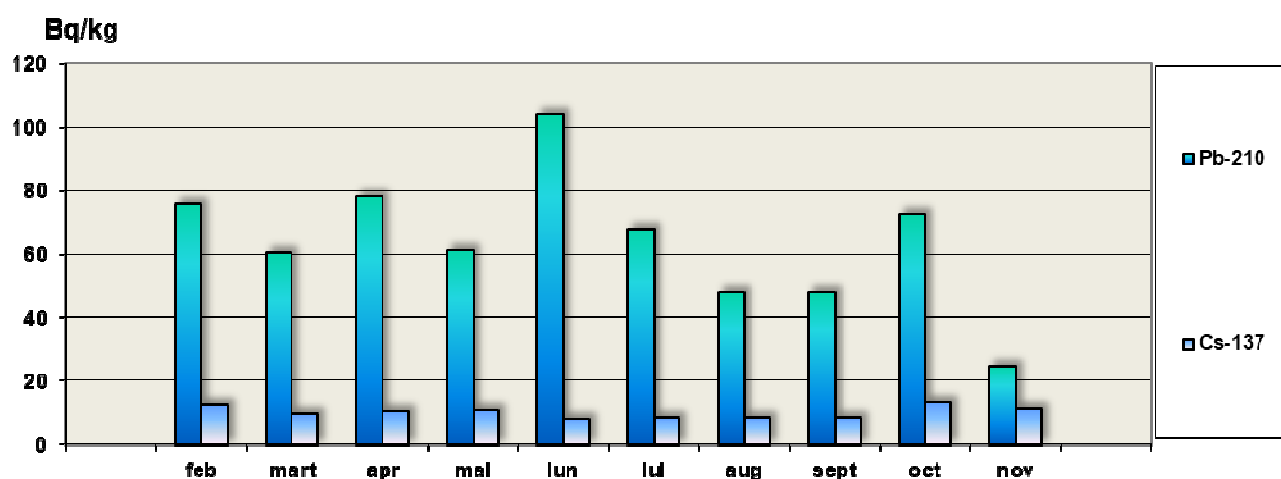
Singurul radionuclid artificial găsit a fost Cs -137. Concentrația lui în probele de apă a fost, de cele mai multe ori, mai mică decât activitatea minim detectabilă.

Proveniența acestuia este cernobîliană și se datorează suspensiilor care ajung în apă ca urmare a fenomenului de spălare, de către precipitații, a zonelor străbătute de Râul 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 aparaturii.

Concentrația din sediment este un bun integrator al contaminării acvatice. Ea este, totodată, un posibil contaminator prin fenomenul de desorbție.

Graficul nr.IX.1.2.3  
Evoluția concentrației de Cs-137 și Pb-210 din sedimentul Jiu secțiunea Ișalnița în 2022



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 Cernobîl, în urma spălării ploilor și a versanților pe care îl străbate, el ajunge în apele Râului Jiu.

### IX.1.3. Radioactivitatea solului

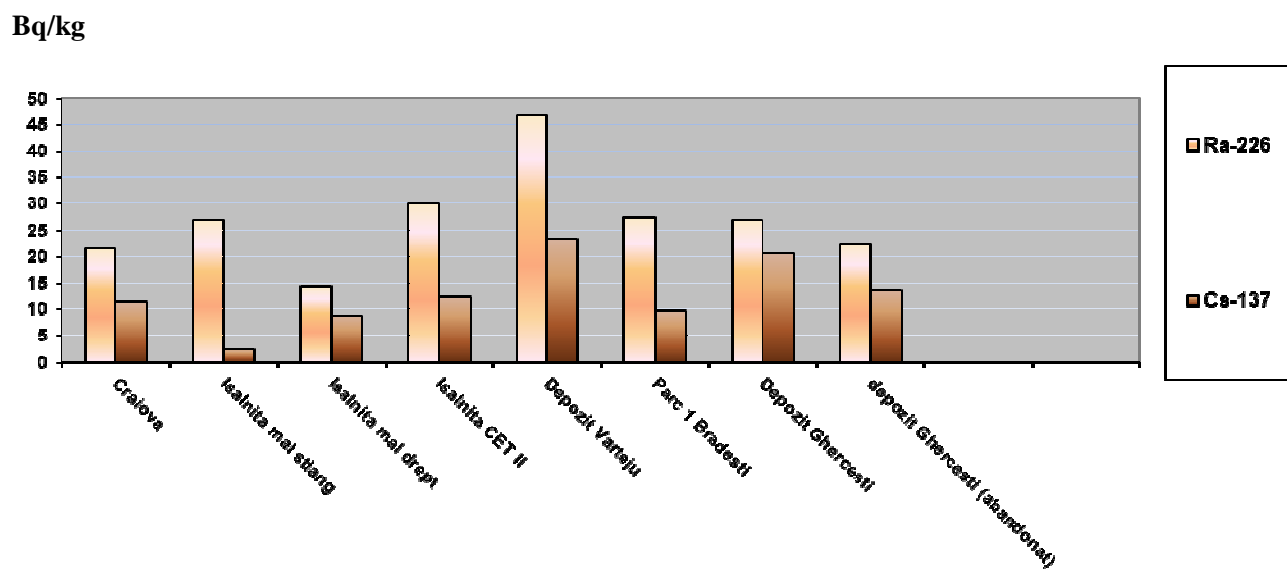
În sol se găsesc radionuclizi naturali, radionuclizi artificiali sau naturali concentrați (TENORM) care ajung la suprafața pământului prin depuneri uscate sau umede. Probele de sol, recoltate punctual sunt măsurate beta global și gamma spectrometric. Sunt recoltate atât probe de sol necultivat, cât și probe de sol cultivat.

În municipiul Craiova, radioactivitatea beta globală a solului a variat între 522,04 Bq/kg și 661,6 Bq/kg cu o medie de 522,04 Bq/kg.

În orașul Bechet, radioactivitatea beta globală a solului a variat între 174,2 Bq/kg și 287,2 Bq/kg, cu o medie de 674,6 Bq/kg.

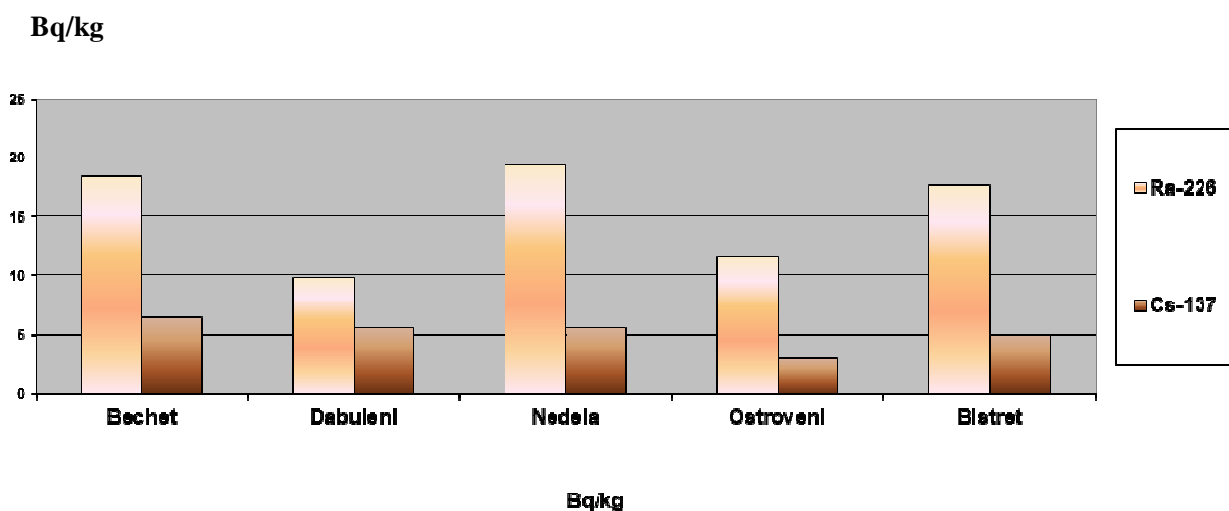


Graficul nr.IX.1.3.1  
Concentrația radionuclizilor Ra-226 și Cs-137 din probele de sol din Ișalnița și parcurilor petroliere din nordul județului în 2022



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 cerbobîliană.

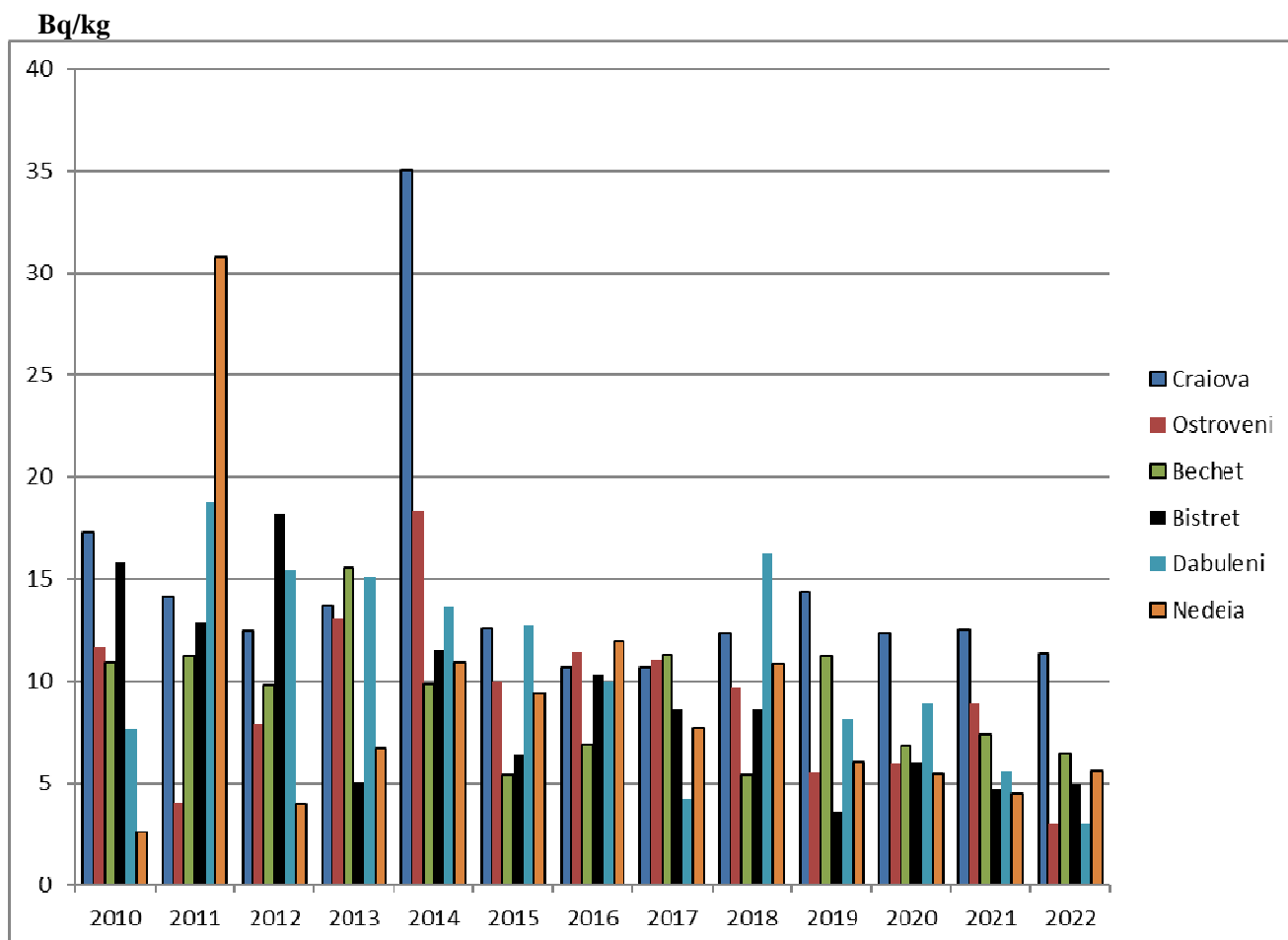
Graficul nr.IX.1.3.2  
Concentrația radionuclizilor Ra-226 și Cs-137 din probele de sol din zona de influență CNE Kozlodui în 2022



Radionuclidul Cs-137 este de natură cerbobîliană, el fiind prezent în mediu după accidentul de la Cerbobîl, într-o concentrație din ce în ce mai mică.

Graficul nr.IX.1.3.3

Evoluția multianuală a Cs-137 din probele de sol din zona de influență a CNE Kozlodui în 2022



Radionuclidul Cs-137 este de natură cerbobîliană.

#### IX.1.4. Radioactivitatea vegetației

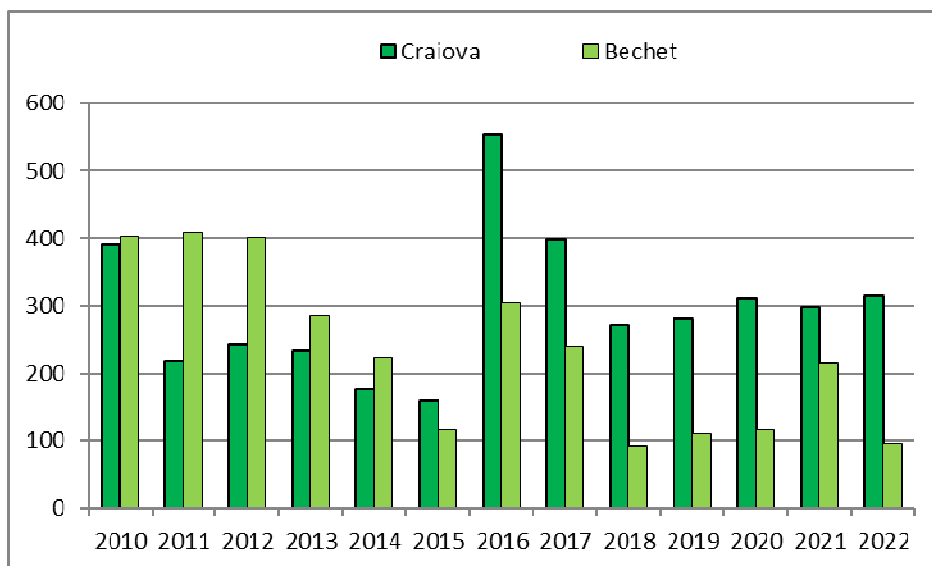
Vegetația poate fi contaminată extern, prin depunerea radionuclizilor din atmosferă sau prin resuspensia de pe sol, sau prin concentrarea radioactivității din sol. Concentrarea radionuclizilor din sol depinde, în cea mai mare parte, de tipul plantei, precum și de afinitatea ei pentru anumite elemente 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 global, apoi gamma spectrometric.

Programul standard 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.IX.1.4.1  
Evoluția radioactivității beta globale a vegetației spontane recoltate între 2010 și 2022 în orașele Craiova și Bechet

Bq/kg Evoluția concentrației geta globale a vegetației spontane



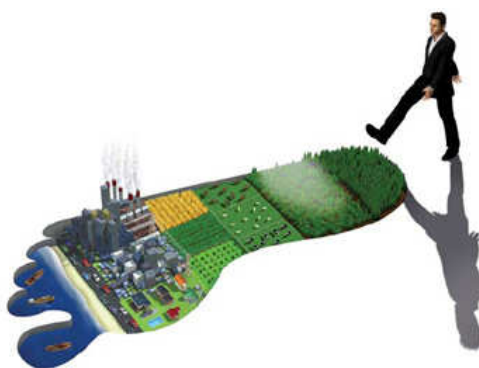
Nu au fost indentificați radionuclizi artificiali în probele de vegetație spontană recoltate din localitățile: Craiova, Bechet, Dăbuleni, Bistreț, Nedeia, Ostroveni și Ișalnița. Singurii radionuclizi găsiți au fost K-40, Pb-210 și Be-7, în concentrații aflate în limita de variație a fondului natural.

## CAPITOLUL X CONSUMUL ȘI MEDIUL ÎNCONJURĂTOR

Consumul de bunuri și servicii este un factor important al utilizării resurselor la nivel mondial și al impactului asupra mediului asociat. Creșterea volumului comerțului mondial conduce la creșterea ponderii presiunilor și impactului asupra mediului. Alimentația, locuințele, mobilitatea și turismul sunt responsabile pentru o mare parte a presiunilor și impacturilor provocate de consumul privat, la nivel antropoc în UE. Pentru reducerea semnificativă a acestor constrângeri asupra mediului este necesară schimbarea tiparelor consumului public și privat cât și a mentalității asociate consumului. Creșterea economică și dezvoltarea tehnologiilor moderne din ultimele decenii au dus la îmbunătățirea confortului din viețile noastre. Acest fapt a dus la creșterea cererii de produse și servicii și implicit, a consumului de energie și resurse naturale.

Modul în care producem și consumăm duce la apariția unor probleme cu impact semnificativ asupra mediului din prezent.

## X.1. Tendințe în consum



Amprenta ecologica 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.

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.

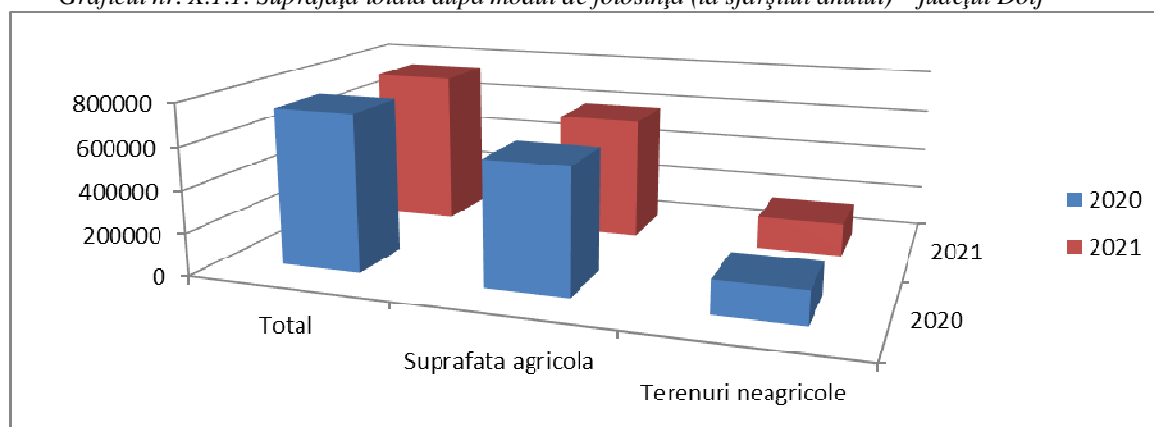
Tabelul nr. X.1.1 - Suprafața totală după modul de folosință (la sfârșitul anului) – județul Dolj  
- hectare -

	2020	2021
A	1	2
<b>TOTAL AGRICULTURĂ</b>		
<b>SUPRAFAȚA TOTALĂ<sup>2</sup></b>	742641	742641
• Suprafața agricolă	585135	585135
✓ arabilă (inclusiv sere)	488556	488560
✓ pășuni naturale	69356	69356
✓ fânețe naturale	2976	2976
✓ vii și pepiniere viticole	16875	16875
✓ livezi și pepiniere pomicele	7372	7368
• Terenuri neagricole	156266	156266
✓ Păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră	85308	85308
✓ Ape și bălți	20886	20886
✓ Alte suprafețe	50072	50072
➢ Construcții	30510	30510
➢ Căi de comunicații și căi ferate	13536	13536
➢ Terenuri degradate și neproductive	6026	6026
Din total:		
<b>SECTORUL PRIVAT</b>		
<b>SUPRAFAȚA TOTALĂ<sup>1</sup></b>	618967	621807
• Suprafața agricolă	560200	560037
✓ arabilă (inclusiv sere)	472058	471897
✓ pășuni naturale	64661	64659
✓ fânețe naturale	2821	2821
✓ vii și pepiniere viticole	15304	15304
✓ livezi și pepiniere pomicele	5356	5356
• Terenuri neagricole	58468	58488

<sup>2</sup> Conform Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară Dolj;

		- hectare -	
		2020	2021
A		1	2
✓	Păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră	22624	22635
✓	Ape și bălți	6187	6196
✓	Alte suprafețe	29657	29657
➤	Construcții	23879	23880
➤	Căi de comunicații și căi ferate	1822	1822
➤	Terenuri degradate și neproductive	3956	3955

Graficul nr. X.1.1. Suprafața totală după modul de folosință (la sfârșitul anului) – județul Dolj

Tabelul nr. X.1.2 - Suprafața fondului forestier – județul Dolj  
- mii hectare -

	2020	2021
A	1	2
<b>SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER</b>	88,5	88,5
Suprafața pădurilor	81,5	81,4
din care:		
* Păduri rășinoase	0,7	0,7
* Păduri de foioase	80,8	80,7
Alte terenuri din fondul forestier	7,0	7,1
Regenerări artificiale - total	0,3	0,2
din care:		
* Împăduriri cu specii de foioase	0,3	0,2

### X.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.).

Tabelul nr. X.1.1.1. – Producția agricolă vegetală – Județul Dolj

- tone -

A	Total agricultură		Sector privat	
	2020	2021	2020	2021
	1	2	3	4
Cereale pentru boabe	1250576	1497602	1245433	1486666
din care:				
• Grâu și seară	667025	950247	665318	942681
➤ Grâu	661670	945187	659969	937856
• Orz și orzoaică	125574	140096	125093	138078
➤ Orz	109846	125409	109376	123423
• Ovăz	7623	10747	7623	9697
• Porumb	427134	373749	424228	373697
Leguminoase pentru boabe	17946	24749	17820	24266
din care:				
• Mazăre	17677	24611	17551	24129
• Fasole	269	138	269	137
Plante uleioase	220459	314400	218895	310057
din care:				
• Floarea-soarelui	183900	263712	183062	260163
• Rapiță	33345	46858	32619	46064
• Soia	3164	3492	3164	3492
• In pentru ulei	-	-	-	-
• Muștar pentru semințe	48	58	48	58
• Alte plante oleaginoase	2	280	2	280
Tutun	177	90	177	90
Plante medicinale și aromatice	24	179	24	179
Cartofi	17291	20068	17291	20003
• Cartofi timpurii și de vară	10750	5627	10750	5562
• Cartofi de toamnă	6541	14441	6541	14441
Legume – total	147024	213948	146492	213904
din care:				
• Tomate	36481	61624	36474	61624
• Ceapă uscată	6731	10632	6731	10604
• Usturoi uscat	2425	3668	2425	3652
• Vinete	2655	6292	2649	6292
• Varză	22367	45652	22350	45652
• Ardei	5887	14418	5880	14418
• Castraveți	4345	8167	4345	8167
• Mazăre păstăi	995	768	995	768
• Fasole păstăi	1343	2008	1343	2008
Pepeni verzi și galbeni	59493	55684	59005	55684
Furaje verzi din teren arabil	244983	231488	237747	215670
Furajere perene	182135	197925	178095	185667
Lucernă	140999	144523	136959	141057
Furaje verzi anuale	62848	33563	59652	30003
Porumb verde furajer	1821	4019	-	1236
Rădăcinoase furajere	308	66	252	-
Struguri	58323	62561	58293	62365
din care:				



A	Total agricultură		Sector privat	
	2020	2021	2020	2021
	1	2	3	4
• Struguri din vii altoite	23613	26014	23613	25818
• Struguri din vii hibride	34710	36547	34680	36547
<b>Fructe</b>	<b>13517</b>	<b>19263</b>	<b>13517</b>	<b>19256</b>
din care:				
• Mere	2035	2054	2035	2054
• Pere	1227	1132	1227	1132
• Prune	5634	11211	5634	11211
• Caise și zarzăre	939	1037	939	1037
• Piersici	132	147	132	147
• Nectarine	7	2	7	2
• Cireșe și vișine	2180	2300	2180	2300
• Nuci	441	457	441	457
• Căpșuni	297	248	297	248
• Alte fructe	625	675	625	668

### X.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 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.

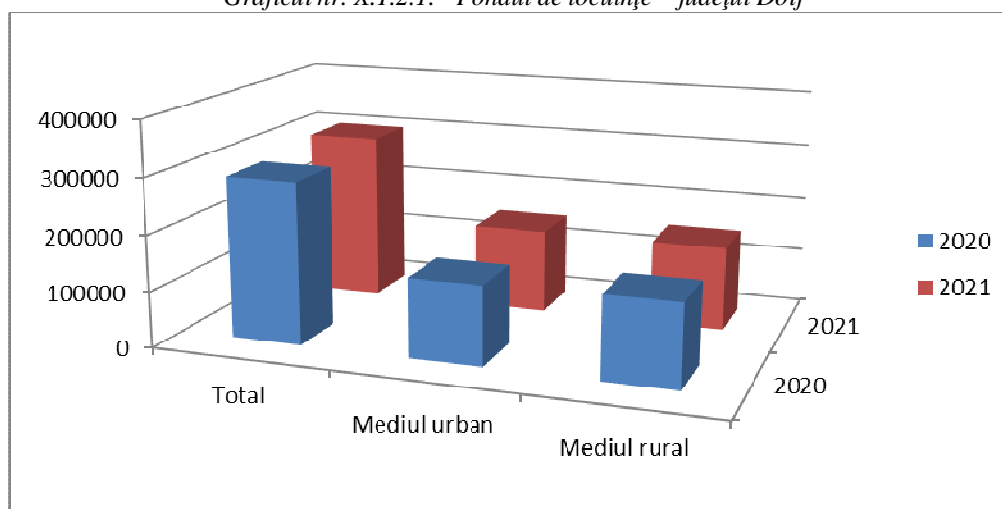
Consumul de energie/locuitor constituie un indicator deosebit de relevant al gradului de civilizație atins.

Tabelul nr. X.1.2.1. - Fondul de locuințe medii (existent la sfârșitul anului) – județul Dolj

A	U.M.	2020	2021
	B	1	2
<b>TOTAL</b>			
➤ Locuințe	număr	289602	301937
➤ Camere de locuit	număr	857849	969719
➤ Suprafața locuibilă	m <sup>2</sup>	14181212	14975524

	U.M.	2020	2021
A	B	1	2
<b>MEDIUL URBAN</b>			
➤ Locuințe	număr	141793	151158
➤ Camere de locuit	număr	379563	477362
➤ Suprafața locuibilă	m <sup>2</sup>	7365476	7944156
<b>MEDIUL RURAL</b>			
➤ Locuințe	număr	147809	150779
➤ Camere de locuit	număr	478286	492357
➤ Suprafața locuibilă	m <sup>2</sup>	6815736	7031368

Graficul nr. X.1.2.1. - Fondul de locuințe – județul Dolj



Tabelul nr. X.1.2.2. - Locuințe terminate (locuințe noi exclusiv extinderi) – județul Dolj

	U.M.	2020	2021
A	B	1	2
<b>TOTAL</b>			
• Locuințe	număr	1612	1638
• Suprafața construită	m <sup>2</sup>	220220	234108
• Suprafața utilă	m <sup>2</sup>	169145	180789
• Suprafața locuibilă	m <sup>2</sup>	93564	100228
din care:			
<b>Din fonduri private</b>			
• Locuințe	număr	1612	1638
• Suprafața construită	m <sup>2</sup>	220220	234108
• Suprafața utilă	m <sup>2</sup>	169145	180789
• Suprafața locuibilă	m <sup>2</sup>	93564	100228
➤ <b>Din fondurile populației</b>			
• Locuințe	număr	1612	1638

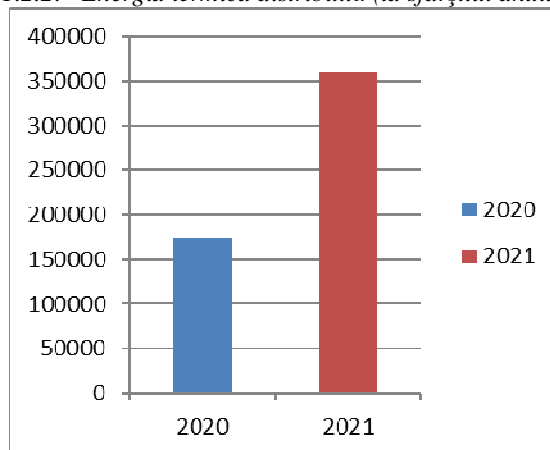
	U.M.	2020	2021
A	B	1	2
• Suprafața construită	m <sup>2</sup>	220220	234108
• Suprafața utilă	m <sup>2</sup>	169145	180789
• Suprafața locuibilă	m <sup>2</sup>	93564	100228
<b>MEDIUL URBAN</b>			
• Locuințe	număr	1137	975
• Suprafața construită	m <sup>2</sup>	138310	125633
• Suprafața utilă	m <sup>2</sup>	107026	97569
• Suprafața locuibilă	m <sup>2</sup>	56723	51639
din care:			
<b>Din fonduri private</b>			
• Locuințe	număr	1137	975
• Suprafața construită	m <sup>2</sup>	138310	125633
• Suprafața utilă	m <sup>2</sup>	107026	97569
• Suprafața locuibilă	m <sup>2</sup>	56723	51639
➤ <b>Din fondurile populației</b>			
• Locuințe	număr	1137	975
• Suprafața construită	m <sup>2</sup>	138310	125633
• Suprafața utilă	m <sup>2</sup>	107026	97569
• Suprafața locuibilă	m <sup>2</sup>	56723	51639
<b>MEDIUL RURAL</b>			
• Locuințe	număr	475	663
• Suprafața construită	m <sup>2</sup>	81910	108475
• Suprafața utilă	m <sup>2</sup>	62119	83220
• Suprafața locuibilă	m <sup>2</sup>	36841	48589

din care:			
<b>Din fonduri private</b>			
• Locuințe	număr	475	663
• Suprafața construită	m <sup>2</sup>	81910	108475
• Suprafața utilă	m <sup>2</sup>	62119	83220
• Suprafața locuibilă	m <sup>2</sup>	36841	48589
➤ <b>Din fondurile populației</b>			
• Locuințe	număr	475	663
• Suprafața construită	m <sup>2</sup>	81910	108475
• Suprafața utilă	m <sup>2</sup>	62119	83220
• Suprafața locuibilă	m <sup>2</sup>	36841	48589

Tabelul nr. X.1.2.3. – Energia termică distribuită (la sfârșitul anului) - județul Dolj

	U.M.	2020	2021
A	B	1	2
Localități în care se distribuie energia termică	număr	1	1
din care: municipii și orașe	număr	1	1
Energia termică distribuită	Gcal	174358	171062
din total: pentru uz casnic	Gcal	153878	149376

Graficul nr. X.1.2.2. - Energia termică distribuită (la sfârșitul anului) - județul Dolj



### X.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.

#### X.1.3.1. Transportul de pasageri

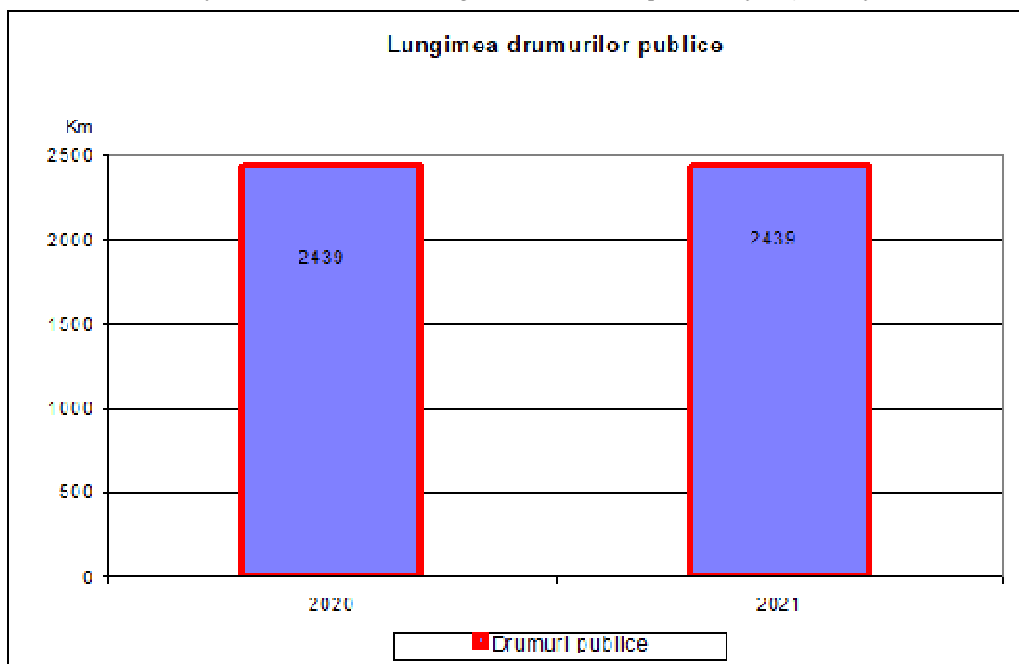
Tabelul nr. X.1.3.1.1. – Înmatriculări noi de vehicule rutiere pentru transportul pasagerilor - județul Dolj

A	U.M. B	2020	2021
		1	2
Total înmatriculări	număr	15825	15669
✓ Vehicule noi	număr	2247	2310
• Motorete și motociclete	număr	147	93
• Autoturisme	număr	2082	2195
• Autocare, autobuze și microbuze	număr	18	22
✓ Vehicule importate de ocazie	număr	13578	13359
• Motorete și motociclete	număr	174	189
• Autoturisme	număr	13388	13152
• Autocare, autobuze și microbuze	număr	16	18

Tabelul nr. X.1.3.1.2. – Vehicule rutiere inmatriculate in circulatie la sfarsitul anului - județul Dolj

A	- număr -	
	2020 1	2021 2
Total		
✓ Autobuze și microbuze	1266	1292
✓ Autoturisme	227372	239499
✓ Mopede și motociclete (inclusiv motocicleturi și cvadricicluri)	2731	3010
• Motociclete	2638	2922
✓ Autovehicule de marfă	33647	35208
• Autocamioane	30691	32023
• Autotractoare	2956	3185
✓ Vehicule rutiere pentru scopuri speciale	1058	1128
✓ Tractoare	936	929
✓ Remorci și semiremorci	14042	15145
Persoane fizice		
✓ Autobuze și microbuze	72	70
✓ Autoturisme	209488	221008
✓ Mopede și motociclete (inclusiv motocicleturi și cvadricicluri)	2383	2633
• Motociclete	2311	2566
✓ Autovehicule de marfă	20439	21509
✓ Vehicule rutiere pentru scopuri speciale	289	327
✓ Tractoare	498	494
✓ Remorci și semiremorci	9634	10457

Graficul nr. X.1.3.1.1. - Lungimea drumurilor publice - județul Dolj



### X.1.3.2. Transportul de mărfuri

Tabelul nr. X.1.3.2.1. – Înmatriculări noi de vehicule rutiere pentru transportul mărfurilor - județul Dolj

A	U.M. B	2020 1	2021 2
Total înmatriculări	număr	2778	2730
✓ Vehicule noi	număr	671	812
• Autocamioane	număr	137	171
• Autotractoare și autoremorchere	număr	26	22
• Remorci și semiremorci	număr	508	619
✓ Vehicule importate de ocazie	număr	2107	1918
• Autocamioane	număr	1479	1287
• Autotractoare și autoremorchere	număr	169	196
• Remorci și semiremorci	număr	459	435

## X.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).

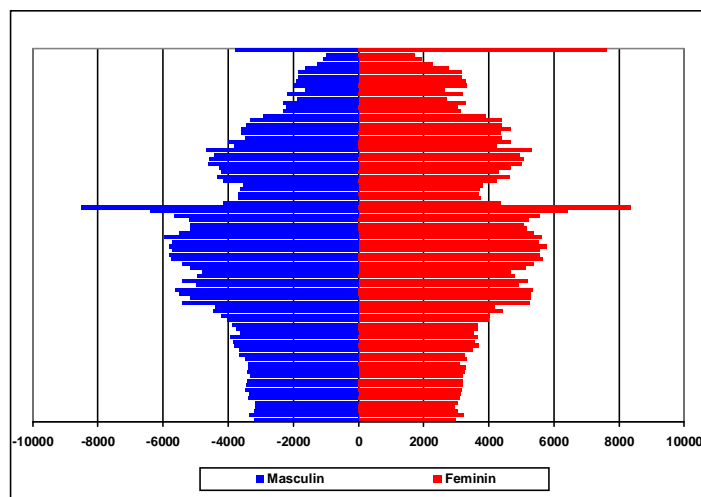
### ➤ Influențele demografice

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.

Graficul nr.XI.2.1. - Piramida pe vârste și sexe la 1 iulie 2021 – Județul Dolj





➤ *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 deșeuri 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. X.2.1. - Populația școlară pe niveluri de educație și forme de proprietate

	2020/2021	2021/2022
A	1	2
<b>Total</b>	<b>114524</b>	<b>113540</b>
➤ Învățământ antepreșcolar	329	349
➤ Învățământ preșcolar	15464	15302
➤ Învățământ primar și gimnazial	46668	47025
din care:		
✓ Învățământ pentru copii cu deficiențe	238	243
➤ Învățământ liceal	20465	19691
➤ Învățământ profesional	2679	2492
➤ Învățământ postliceal de specialitate și tehnic de maiștri	5587	5612
➤ Studenți și cursanți înscriși - total	23332	23069
• Studenți cu licență	17582	17470
• Cursanți înscriși la master și în învățământul postuniversitar	4712	4628
• Cursanți înscriși la programele doctorale și postdoctorale	1038	971
<b>Proprietate publică</b>	<b>108007</b>	<b>106666</b>
➤ Învățământ antepreșcolar	329	349
➤ Învățământ preșcolar	14826	14497
➤ Învățământ primar și gimnazial	45984	46288
din care:		
✓ Învățământ pentru copii cu deficiențe	238	243
➤ Învățământ liceal	19948	19199
➤ Învățământ profesional	2447	2285
➤ Învățământ postliceal de specialitate și tehnic de maiștri	3019	2819
➤ Studenți și cursanți înscriși - total	21454	21229
• Studenți cu licență	15950	15840
• Cursanți înscriși la master și în învățământul postuniversitar	4466	4418
• Cursanți înscriși la programele doctorale și postdoctorale	1038	971
<b>Proprietate privată</b>	<b>6517</b>	<b>6874</b>
➤ Învățământ preșcolar	638	805
➤ Învățământ primar și gimnazial	684	737
➤ Învățământ liceal	517	492
➤ Învățământ profesional	232	207
➤ Învățământ postliceal de specialitate și tehnic de maiștri	2568	2793
➤ Studenți și cursanți înscriși - total	1878	1840
• Studenți cu licență	1632	1630
• Cursanți înscriși la master și în învățământul postuniversitar	246	210

Tabelul nr. X.2.2. - Unitățile școlare pe niveluri de educație și forme de proprietate - județul Dolj  
- număr -

	2020/2021	2021/2022
A	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>214</b>	<b>216</b>
➤ Învățământ preșcolar	30	32
➤ Învățământ primar și gimnazial	125	125

din care:		
✓ Învățământ pentru copii cu deficiențe	2	2
➤ Învățământ liceal	45	45
➤ Învățământ profesional	2	2
➤ Învățământ postliceal de specialitate și tehnic de maiștri	10	10
➤ Învățământ superior	2	2
<b>PROPRIETATE PUBLICĂ</b>	<b>192</b>	<b>192</b>
➤ Învățământ preșcolar	21	21
➤ Învățământ primar și gimnazial	122	122
din care:		
✓ Învățământ pentru copii cu deficiențe	2	2
➤ Învățământ liceal	44	44
➤ Învățământ profesional	2	2
➤ Învățământ postliceal de specialitate și tehnic de maiștri	1	1
➤ Învățământ superior	2	2
<b>PROPRIETATE PRIVATĂ</b>	<b>22</b>	<b>24</b>
➤ Învățământ preșcolar	9	11
➤ Învățământ primar și gimnazial	3	3
➤ Învățământ liceal	1	1
➤ Învățământ postliceal de specialitate și tehnic de maiștri	9	9
➤ Învățământ superior	-	-

#### ➤ 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.

### X.3. Presiunile asupra mediului cauzate de consum

#### X.3.1. Emisii de gaze cu efect de seră din sectorul rezidențial

Tabelul nr. X.3.1.1. - Emisii anuale de CO<sub>2</sub> (mii tone) - județul Dolj

Județul	2020	2021	2022
Dolj	4243	3872	2531

#### X.3.2. Consumul de energie pe locuitor

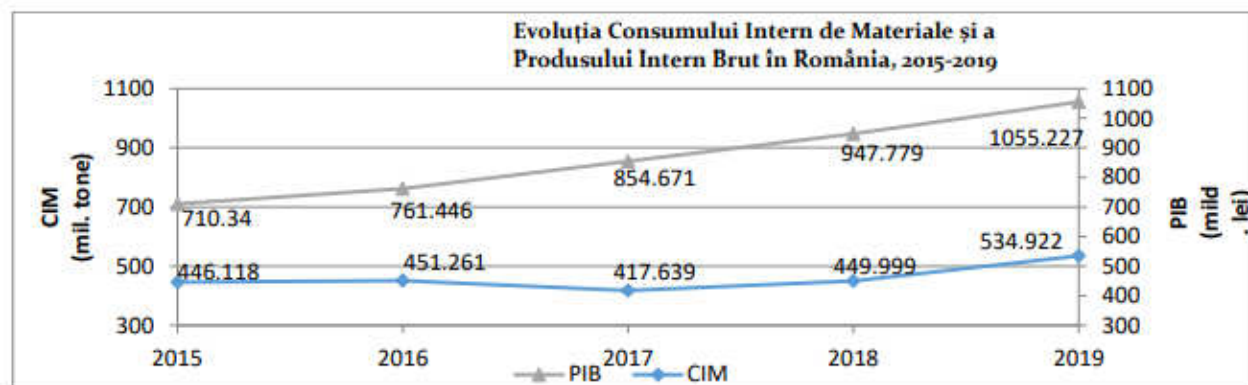
Tabelul nr. X.3.2.1. – Rețeaua și volumul gazelor naturale distribuite (la sfârșitul anului) - județul Dolj

A	U.M.	2020	2021
	B	1	2
Localități în care se distribuie gaze	număr	13	13
din care: orașe cu rețea de distribuție a gazelor	număr	2	2
Lungimea totală simplă a rețelei de distribuție a gazelor	km	748,4	773,7
din care: municipii și orașe	km	512,5	524,1
Gaze distribuite	mii m.c.	102631	117720
din care: municipii și orașe	mii m.c.	89321	102031
➤ pentru uz casnic	mii m.c.	66738	72793
din care: municipii și orașe	mii m.c.	59650	63950

### X.3.3. Utilizarea materialelor

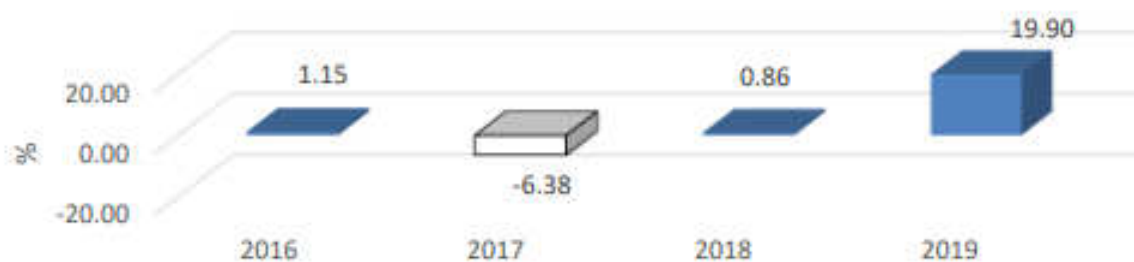
După cum se observă din graficele de mai jos, în perioada analizată, eficiența și productivitatea materială au o tendință ușoară de scădere, în condițiile în care PIB și consumul intern de materiale au o tendință de creștere.

Graficul nr. X.3.3.1.



Graficul nr. X.3.3.2.

Evoluția procentuală a consumului intern de materiale în anii 2016, 2017, 2018 și 2019 față de anul 2015



### X.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

## 5. 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:

	<b>Elemente pozitive</b>	<b>Elemente negative</b>
<b>Influențe interne</b>	<p><b>Puncte tari</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conformarea cu legislația și standardele naționale de mediu în vigoare, precum și cerințele Uniunii Europene în acest domeniu</li> <li>- îmbunătățirea condițiilor de mediu în cadrul comunității, prin implementarea strategiilor de acțiune eficiente din punct de vedere a costurilor;</li> <li>- conștientizarea publicului privind responsabilitățile în domeniul protecției mediului și creșterea sprijinului acordat de public pentru strategiile și investițiile necesare acțiunilor de protecție a mediului;</li> <li>- 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;</li> <li>- identificarea și evaluarea priorităților de mediu pe baza datelor științifice și a resurselor comunității;</li> <li>- elaborarea unui plan de acțiune pentru mediu, care să identifice acțiunile specifice necesare soluționării problemelor și promovării viziunii comunității;</li> <li>- dezvoltarea abilităților autorităților implicate în identificarea surselor de finanțare naționale și internaționale;</li> </ul>	<p><b>Puncte slabe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nerealizarea măsurilor din lipsă de fonduri</li> <li>- lipsa de personal sau disponibilizările din anumite instituții responsabile de implementarea PLAM,</li> </ul>



	<b>Oportunități</b>	<b>Amenințări</b>
<b>Influențe externe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- în limita resurselor financiare identificate, s-au realizat progrese în rezolvarea unor probleme de mediu din cadrul județului.</li> <li>- s-a realizat monitorizarea derulării unor investiții în domeniul protecției mediului (alimentări cu apă, canalizări, sisteme de colectare selectivă a deșeurilor, amenajare spații verzi).</li> <li>- 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- modificarea persoanelor nominalizate în Comitetul de Coordonare și în Grupul de lucru al PLAM,</li> <li>- nerealizarea măsurilor din lipsă de fonduri</li> </ul>

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.

## 6. PROBLEMELE/ASPECTELE DE MEDIU PRIORITARE

### 6.1. 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 de 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-ului 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 identifica 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.

## 6.2. Matrice de implementare

## 1 - Calitatea necorespunzătoare a aerului

Categorie 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 Km 4+200-km	DJ 561 B Segarcea -Dranic-Padea-Valea Stanciului-Gingiova-Comosteni-Zaval Tonsonul Segarcea -Dranic- Proiect depus in cadrul INTERREG VA RO-BG aprobat , va fi finantat Tronsonul Dranic -Valea Stanciului proiect depus in cadrul INTRREG VA RO-BG contract in derulare	Consiliul Judetean Dolj	2024	-	
2. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	Km 4+200-Km 71+606	Craiova -Mofleni-Bucovat-Italieni-Terpezita-Plopsor-Virtop-caraula Cetate (DN 56A) contract in derulare	Consiliul Judetean Dolj	2024	-	POR
3. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	Km 0+000-Km 71+905	Giurgita ( DJ 561)-Urzica Mare-Urzicuta-Afumati -Boureni-Bailesti-Balasan Motatei Gara-E79(DN56)-Motatei -Dobridor-Unirea -Plenita-Limita Jud Mehedinti	Consiliul Judetean Dolj	2024	-	POR(SUERD)
4. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	Km 0+000-6+300	DJ 652A DN 6( Circea)-DN 65 In executie INTERREG VA	Consiliul Judetean Dolj	2024	-	PNDL2
5. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	Km 0+000-Km 43+266	Dj 606 A Breasta -Obedin -Mihaita-Potmeltu-Cotofenii din Dos-Scaesti -Valea Lui Patru-Salcia -Argetoia -Iordachesti -Piria -Lim Jud Mehedinti propus realizare modernizare 2021 -2027 in proiectare	Consiliul Judetean Dolj	2024	-	
6. Reabilitarea si/sau modernizarea rețelei de drumuri	Km 15+000-km 78++146	DJ 641 Lim Jud Olt-Teslui -Mosneni-Urieni-Viisoara-Dragotesti-Benesti-Poinzalesti -bojoiu-Robanesti-Pielesti -Girlesti-Mlecanesti-Mischii-Urechesti-Simnicu de Sus-Albesti-Izvoru Rece -Cernele Propus prin FDI lucrari intretinere, modernizare in perioada 2021-2027 stadiu SF	Consiliul Judetean Dolj	2024	-	FDI
Obiectiv specific II: Îmbunătățirea calității aerului înconjurător în zonele care nu se încadrează în limitele prevăzute de normele în vigoare pentru indicatorii de calitate						
7. 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, informarea UAT-urilor asupra evaluării/depășirilor înregistrate, raportări zilnice/lunare/anuale către public și ANPM	APM Dolj	Permanent	-	Proprii

*Planul Local de Acțiune pentru Mediu Dolj*

8. 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, informarea UAT-urilor asupra evaluării/depășirilor înregistrate, raportări zilnice/lunare/anuale către public și ANPM	APM Dolj	Permanent	-	Proprii
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Evaluarea calității aerului, definirea priorităților de mediu și identificarea activităților responsabile pentru aceste probleme;						
<b>Obiectiv specific I:</b> Aplicarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă monitorizarea stării mediului pentru a verifica atingerea obiectivelor de mediu;						
9. Realizarea inventarului local de emisii	Emisii de poluanți atmosferici	Analiza și identificarea categoriilor de surse cheie de emisii	APM Dolj	Permanent	-	Proprii
10. Realizarea inventarului local de emisii	Emisii de poluanți atmosferici	Colectarea, verificarea și validarea datelor	APM Dolj	Permanent	-	Proprii
<b>PROBLEME DE MEDIU:</b> Poluarea aerului datorată emisiilor provenite de la CET (cod identificare PM 1.2)						
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> reducerea poluării cu radionuclizi a teritoriul românesc din jurul CNE Kozlodui						
<b>Obiectiv specific I:</b> Îmbunătățirea monitorizării radioactivității aerului						
11. Monitorizarea continuă a calității radioactive a aerului	Nr. probe analizate, date rezultate	Efectuare de analize beta globale și gama spectrometrice asupra probelor de aerosoli, informări și raportări periodice către ANPM/autorități publice locale și teritoriale	APM Dolj	Permanent	-	Proprii

**2 Calitatea și cantitatea apei**

<b>Categoria de probleme:</b> Calitatea și cantitatea apei (cod identificare – PM 2)						
<b>PROBLEME DE MEDIU:</b> Poluarea apelor de suprafață în zona depozitelor de deșuri sau datorată depozitării necontrolate a deșeurilor de-a lungul albiilor (cod identificare PM 2.1)						
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Reducerea poluării cu radionuclizi naturali ai apelor de suprafață						
<b>Obiectiv specific I:</b> Îmbunătățirea monitorizării radioactivității apelor de suprafață						
Ținta	Indicator (i)	Acțiunea	Responsabil implementare	Termen de realizare	Cost estimativ	Surse de finanțare existente/potențiale
12. Monitorizarea continuă a calității radioactive a apelor de suprafață	Nr. probe analizate, date rezultate	Efectuare de analize beta globale și gama spectrometrice asupra probelor de ape de suprafață, informări și raportări periodice către ANPM/autorități publice locale și teritoriale	APM Dolj	Permanent		Proprii
<b>PROBLEME DE MEDIU:</b> Calitatea și cantitatea necorespunzătoare a apei potabile (cod identificare PM 2.2)						
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Eficientizarea treptelor de tratare în vederea potabilizării apei						
<b>Obiectiv specific I:</b> Reducerea numărului de stații care distribuie apă cu valori neconforme ale parametrilor						
13. 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	În funcție de numărul de sesizări și de acțiunile tematice planificate de Ministerul Sănătății	Venituri proprii

<b>PROBLEME DE MEDIU:</b> Calitatea și cantitatea necorespunzătoare a apei potabile a orașelor 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)						
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Asigurarea calitatii apei destinate consumului uman						
<b>Obiectiv specific I:</b> Reabilitarea și extinderea /construirea rețelelor de alimentare cu apă orășenești						
14. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	27,4 km	Reabilitare conductă aducțiune <b>Izvarna -Craiova</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
15. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	96,4 km	Extindere conductă de aducțiune <b>Izvarna -Craiova</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
16. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	7,887 km	Alimentare apă potabilă com <b>Cârcea</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
17. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	Bransamente pe rețea existentă	Alimentare cu apă potabilă com <b>Malu Mare</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
18. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	9,141 km	Extindere rețea distribuție com <b>Breasta</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
19. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	1,876 km 8,455 km	Extindere rețea distribuție com <b>Ghercești</b> Conductă nouă de transport apă din Craiova la gospodăria existentă	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
20. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	8,1 km	Conductă nouă de aducțiune de la rezervoarele Simnic la gospodăria de apă <b>Mischii</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
21. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	1,1 km	Extindere rețea distribuție apă <b>Isalnita</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
22. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	7,493 km	Extindere rețea distribuție <b>Simnicu de Sus</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
23. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	5,756 km 5,918 km	Aducțiune nouă <b>Cotofenii din Dos-Mihaita</b> Extindere rețea Cotofenii din Dos	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
24. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	12,216 km	Extindere rețea distribuție Com <b>Maglavit</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	--	POIM și fonduri publice
25. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	1 buc 1 buc 0,965 km	Captare nouă din Dunare <b>Calafat</b> Extindere captare <b>Calafat</b> <b>extindere conducte aducțiune Calafat</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
26. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	30,111 km	Extindere rețea distribuție Poiana Mare ,Tunarii Noi , Tunarii Vechi <b>Poiana Mare</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
27. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	17,879 km	Extindere rețea de distribuție apă <b>Piscu Vechi</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
28. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	5,16 km 7,525 km	Extindere nouă de aducțiune <b>Bailești Balasan</b> Extindere rețea distribuție Balasan	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
29. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	3,143 km 19,344 km	Conductă nouă de aducțiune Extindere rețea distribuție <b>Cerat</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
30. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	10,633 km	Extindere rețea aducțiune <b>Bechet</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
31. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	8,979 km	Aducțiune nouă de la stația de tratare Bechet la gosp apă <b>Calarasi</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
32. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	2,860 km	Aducțiune nouă între gosp Calarasi și Gosp apă <b>Dabuleni</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice
33. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	4,073 km	Aducțiune nouă de la gosp apă Bechet la gosp apă <b>Ostroveni</b>	Consiliul Județean Dolj	2024	-	POIM și fonduri publice

*Planul Local de Acțiune pentru Mediu Dolj*

34. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	8 km	Extindere rețea de canalizare menajeră în comuna Almăj, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	11.624.932,25	Programul „Anghel Saligny”
35. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	17 km	Construire rețea publică de apă uzată în satul Apele Vii, comuna Apele Vii, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	15.866.378,86	Programul „Anghel Saligny”
36. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	21 km	Sistem de canalizare ape uzate în comuna Braloștița satele: Braloștița, Valea Fântânilor și Sfârcea, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	26.474.647,68	Programul „Anghel Saligny”
37. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	29 km	Alimentare cu apă în sistem centralizat a comunei Calopăr, județul Dolj, rest de executat	Consiliul Județean Dolj	2028	5.371.839,10	Programul „Anghel Saligny”
38. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	5,4 km	Extindere rețea de alimentare cu apă potabilă și sistem de canalizare, cămine de racord și branșamente apă zona Pepinieră, comuna Cârcea, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	9.294.983,13	Programul „Anghel Saligny”
39. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	13 km	Extindere rețea de apă și înființare rețea de canalizare în comuna Cârna, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	17.904.164,27	Programul „Anghel Saligny”
40. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	26 km	Înființare rețea de canalizare menajeră în localitatea Puțuri, comuna Castranova, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	19.704.061,19	Programul „Anghel Saligny”
41. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	3,5 km	Modernizare și extindere rețea de alimentare cu apă în comuna Catane, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	3.958.341,51	Programul „Anghel Saligny”
42. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	5,3 km	Extindere rețea de alimentare cu apă și înființare rețea de apă uzată în comuna Cernătești, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	6.959.022,23	Programul „Anghel Saligny”
43. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	12 km	Înființare rețea de canalizare cu stație de epurare în sat Coțofenii din Dos, comuna Coțofenii din Dos, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	12.022.833,44	Programul „Anghel Saligny”
44. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	30,3 km	Înființare rețea canalizare în comuna Daneși, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	42.092.397,88	Programul „Anghel Saligny”
45. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	17 km	Racorduri la canalizare în comuna Desa, sat Desa, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	5.801.583,25	Programul „Anghel Saligny”
46. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	17 km	Sistem de canalizare pentru apă menajeră în satele: Dioști, Radomir și Ciocănești în comuna Dioști, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	30.000.000,00	Programul „Anghel Saligny”
47. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	1631 m	Execuție rețea de apă potabilă în satul Fratoștița orașul Filiași, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	27.631.915,68	Programul „Anghel Saligny”
48. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	15743 m	Realizare stație de epurare și rețea de canalizare în satul Fratoștița, orașul Filiași, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	15.368.084,32	Programul „Anghel Saligny”
49. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	12 km	Construire infrastructură de apă uzată și extindere rețea de apă în comuna Galicea Mare, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	20.682.427,82	Programul „Anghel Saligny”
50. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	20 km	Înființare rețea de canalizare în comuna Ghindeni, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	16.384.325,88	Programul „Anghel Saligny”
51. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	600 m	Construire branșamente la rețeaua de canalizare în comuna Giurgiza, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	4.796.244,79	Programul „Anghel Saligny”
52. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	8500 m alimentare cu apă 9914 m canalizare	Sistem de alimentare cu apă și canalizare în comuna Izvoare, sat Domnu Tudor, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	13.528.887,28	Programul „Anghel Saligny”
53. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	11 km	Înființare rețea de canalizare în satul Leu și satul Zănoaga	Consiliul Județean Dolj	2028	11.926.937,32	Programul „Anghel Saligny”

*Planul Local de Acțiune pentru Mediu Dolj*

54. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	sistem de alimentare	Reabilitare, modernizare și extindere sistem de alimentare cu apă în satul Leu, comuna Leu, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	12.282.927,30	Programul „Anghel Saligny”
55. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	10 km	Realizare racorduri canalizare branșamente apă în comuna Mârșani, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	9.103.781,29	Programul „Anghel Saligny”
56. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	10 km	Prima înființare a sistemului de alimentare cu apă și canalizare menajeră în satele Murgăși și Picăturile, comuna Murgăși, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	14.817.480,02	Programul „Anghel Saligny”
57. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	stație nouă	Retehnologizare stații de epurare în comuna Perișor, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	10.759.056,27	Programul „Anghel Saligny”
58. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	17,8 km	Sistem centralizat de canalizare a apelor uzate menajere cu stație de epurare în satul Predești, comuna Predești, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	29.728.995,29	Programul „Anghel Saligny”
59. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	11 km	Sistem de canalizare a apelor uzate menajere, comuna Radovan, sat Radovan și sat Fântânele	Consiliul Județean Dolj	2028	15.500.694,87	Programul „Anghel Saligny”
60. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	10 km	Înființare rețea de canalizare și stație de epurare în comuna Robănești, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	10.463.211,53	Programul „Anghel Saligny”
61. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	10 km canalizare 10 km alimentare cu apă	Sistem de alimentare cu apă și înființare sistem de canalizare menajeră în comuna Sadova, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	43.000.000,00	Programul „Anghel Saligny”
62. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	443 racorduri	Realizare racorduri la rețeaua de canalizare în satul Seaca de Câmp, comuna Seaca de Câmp, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	2.728.000,50	Programul „Anghel Saligny”
63. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	360 racorduri 16144 m canalizare	Realizare rețea de canalizare ape uzate menajere și branșamente în satul Piscu Nou, comuna Seaca de Câmp, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	16.127.931,28	Programul „Anghel Saligny”
64. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	9,1 km	Înființare rețea de canalizare și stație de epurare în comuna Secu, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	8.933.847,50	Programul „Anghel Saligny”
65. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	3,32 km	Sistem de alimentare cu apă comuna Sopot, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	8.000.000,00	Programul „Anghel Saligny”
66. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	13,9 km	Extindere sistem de alimentare cu apă și canalizare menajeră în satele Izvor, Leșile, Deleni, Cornetu, Milești și Duțulești, comuna Șimnicu de Sus, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	21.261.527,29	Programul „Anghel Saligny”
67. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	7 km	Extindere rețea de alimentare cu apă și înființare rețea de canalizare menajeră în presiune și stație de epurare în comuna Tâlpaș, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	18.421.122,56	Programul „Anghel Saligny”
68. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	11800 m	Înființare sistem integrat de alimentare cu apă și canalizare menajeră în satul Gubaucea, comuna Vela, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	13.590.405,24	Programul „Anghel Saligny”
69. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	10500 m	Extindere rețea cu alimentare apă în comuna Vela, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	4.847.895,02	Programul „Anghel Saligny”
70. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	22000 m	Înființare rețea de canalizare și stație de epurare în satele Vela și Bucovicilor, comuna Vela, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	15.735.373,98	Programul „Anghel Saligny”
71. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	4,5 km	Sistem de canalizare ape uzate în comuna Verbița, sat Verbicioara, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	6.645.485,73	Programul „Anghel Saligny”
72. Asigurare a alimentării cu apă potabilă a localităților	4,5 km	Sistem de alimentare cu apă în sat Verbicioara, comuna Verbița, județul Dolj	Consiliul Județean Dolj	2028	4.082.857,60	Programul „Anghel Saligny”



<b>PROBLEME DE MEDIU: Deficiente ale sistemului de monitorizare a calitatii apei potabile (cod identificare – PM 2.4)</b>						
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Monitorizarea factorilor determinanti din mediul de viata si munca						
<b>Obiectiv specific I:</b> Monitorizarea calitatii apei potabile						
73. Realizarea programelor de monitorizare conform legislatiei in vigoare	-Numar probe de apa recoltate - Nr.probe apa conforme / Nr.probe apa neconforme	- recoltare de probe de apa	DSP Dolj	Permanent	Plata analizării probelor este suportată de solicitant	-
<b>PROBLEME DE MEDIU: Protejarea sănătății populației de efectele oricărui tip de cotaminare a apei destinate consumului uman(cod identificare – PM 2.5)</b>						
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Asigurarea calității apei destinate consumului uman prin reabilitarea tehnologiilor de tratare și a rețelelor de apă existente						
<b>Obiectiv specific I:</b> Realizarea Planului de Management pentru implementarea Directivei Cadru privind APA 2000/60/EEC						
74. Gospodarirea durabila cantitativa si calitativa a apelor pentru asigurarea necesarului de apa tuturor consumatorilor , pentru protectia impotriva oricarei forme de poluare a resurselor de apa si ecosistemelor acvatice , pentru imbunatatirea calitatii apelor de suprafata si subterane , pentru aparare impotriva inundatiilor	Nr.acte de reglementare emise (autorizații, avize)	Emiterea actelor de reglementare , autorizatii si avize de gospodarie a apelor, in conformitate cu legislatia de gospodarie a apelor in vigoare	ABA Jiu	Permanent		Surse proprii
75. Gospodarirea durabila cantitativa si calitativa a apelor pentru asigurarea necesarului de apa tuturor consumatorilor, pentru protectia impotriva oricarei forme de poluare a resurselor de apa si ecosistemelor acvatice , pentru imbunatatirea calitatii apelor de suprafata si subterane, pentru aparare impotriva inundatiilor	Nr.programe de măsuri	Elaborarea si implementarea programelor de masuri specifice in legislatia Comunitara pentru protectia calitatii resurselor de apa	ABA Jiu	Conform cu cele prevazute in programe		Surse proprii / alte surse (POS-Mediu, FS, FDE, FM etc.)
76. Aplicarea mecanismului de recuperare a costurilor in domeniul apelor	Nr.abonamente	Abonamente – cadru de utilizare/ exploatare	ABA Jiu	Lunar / trimestrial/ semestrial		Surse proprii
<b>PROBLEME DE MEDIU: Evacuare de ape uzate, lipsa rețelelor de canalizare și a stațiilor de epurare (cod identificare – PM 2.6)</b>						
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Protectia calitatii apelor impotriva poluării, datorate evacarii de ape urbane reziduale si a celor provenite din anumite sectoare industriale (cele 11 tipuri de industrie din tabelul 14 NTPA 011)						
<b>Obiectiv specific I:</b> Reabilitare si extindere/construire retele de canalizare ape uzate si statii de epurare urbane						
77. Colectarea tuturor apelor uzate urbane si epurarea corespunzatoare a acestora	25,95 km	Reabilitare retea canalizare menajera <b>Craiova</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
78. Colectarea tuturor apelor uzate urbane si epurarea corespunzatoare a acestora	19,41 km	Extindere retea canalizare <b>Circea</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice



<b>79.</b> Colectarea tuturor apelor uzate urbane si epurarea corespunzatoare a acestora	18,24 km	Extindere retea canalizare <b>Malu Mare</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
<b>80.</b> Colectarea tuturor apelor uzate urbane si epurarea corespunzatoare a acestora	8,25 km	Extindere retea canalizare <b>Bucovat</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
<b>81.</b> Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	8,983 km	Extindere retea canalizare <b>Breasta</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
<b>82.</b> Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	3,6 km	Extindere retea canalizare <b>Ghercesti</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
<b>83.</b> Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	14,7 km	Extindere retea canalizare <b>Mischii</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
<b>84.</b> Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	1,08 km	Extindere retea canalizare <b>Isalnita</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
<b>85.</b> Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	23,03 km	Extindere retea canalizare <b>Simmicu de Sus</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
<b>86.</b> Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	32.736 km	Extindere retea canalizare <b>Maglavit</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
<b>87.</b> Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	16,285 km	Extindere retea canalizare <b>Basarabi Golenti (Calafat)</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
<b>88.</b> Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	20,95 km	Extindere retea canalizare <b>Tunarii Vechi Poiana Mare</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
<b>89.</b> Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	15,152 km	Extindere retea canalizare <b>Piscu Vechi</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
<b>90.</b> Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	18,162 km	Extindere retea canalizare <b>Cerat</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice

91. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	6.822 km	Extindere retea canalizare <b>Bechet</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
92. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	25,2 km	Extindere retea canalizare <b>Calarasi</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
93. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	27,4 km	Extindere retea canalizare <b>Dabuleni</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
94. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	31, 201 km	Extindere retea canalizare <b>Ostroveni</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
95. Colectarea tuturor apelor uzate provenite din mediul rural si epurarea corespunzatoare a acestora	18,592 km	Extindere retea canalizare <b>Rastu Nou</b>	Consiliul Județean Dolj Consilii locale Operatorii de apa	2024	-	POIM si fonduri publice
<b>PROBLEME DE MEDIU: Combaterea fenomenului de schimbări climatice (cod identificare – PM 2.7)</b>						
<b>OBIECTIV GENERAL: Adaptarea societății la schimbările climatice</b>						
<b>Obiectiv specific I: Adaptarea activităților socio-economice la schimbările climatice - fenomenele extreme</b>						
96. Autorități publice locale	Adaptarea activităților socio-economice la schimbările climatice - fenomenele extreme	Organizarea acțiunilor de informare destinate autorităților locale (manifestări, cursuri de instruire)	CMR Oltenia	Permanent	-	Buget propriu

**3 - Gestionare (colectarea, stocarea, eliminarea) necorespunzătoare a deșeurilor**

<b>Categoria de probleme: Gestionare (colectarea, stocarea, tratarea) necorespunzătoare a deșeurilor (cod identificare – PM 3)</b>						
<b>PROBLEME DE MEDIU: Poluarea mediului din cauza gestiunii necorespunzătoare a deșeurilor (cod identificare PM 3.1.)</b>						
<b>OBIECTIV GENERAL: Îmbunătățirea/dezvoltarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor</b>						
<b>Obiectiv specific I: Extinderea sistemului de colectare a deșeurilor în zonele urbane și rurale; Modernizarea sistemelor actuale de colectare și transport al deșeurilor</b>						
Ținta	Indicator(i)	Acțiunea	Responsabil implementare	Termen de realizare	Cost estimativ	Surse de finanțare existente/potențiale
97. Grad de acoperire cu servicii de salubritate de 100 % la nivel de județ (urban și rural)	Număr de contracte încheiate cu operatori de salubritate licențiați Rata de acoperire cu servicii de salubritate la nivel de județ (urban și rural) (%) Nr. de locuitori deserviți de servicii de salubritate în mediul urban și mediul rural	Identificarea UAT-urilor care nu beneficiază de servicii de salubritate Identificarea motivelor pentru care serviciul de salubritate nu este furnizat tuturor generatorilor Încheierea de contracte cu operatori de salubritate licențiați astfel încât să se asigure un grad de acoperire cu servicii de salubritate de 100%	ADI, Consilii locale, Consiliul Județean Dolj Operatorii de servicii de salubritate	Permanent	-	Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL, taxe/tarife de salubritate plătite de către utilizatorii casnici și non-casnici ai serviciului de salubritate

		Pentru implementarea unui sistem eficient de gestionare a deșeurilor municipale este necesar ca toata populația să beneficieze de serviciu de salubritate				
<b>98.</b> Grad de acoperire cu servicii de salubritate de 100 % la nivel de județ (urban și rural)	Număr penalități aplicate în cazul aruncării/abandonării deșeurilor în locuri nepermise, a gestionării necontrolate a deșeurilor municipale și în cazul lipsei serviciului de salubritate	Aplicarea penalităților prevăzute în legislație în cazul aruncării/abandonării deșeurilor în locuri nepermise, a gestionării necontrolate a deșeurilor municipale și în cazul lipsei serviciului de salubritate	APL ADI	Permanent	-	Buget autorități locale
<b>99.</b> Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor	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, sticlă și metal. Număr locuitori care colectează separat deșeurile textile începând din 1 ianuarie 2025. Nr. de echipamente noi pentru colectare (eurocontainere, containere, vehicule de colectare, etc)	Obligația autorităților administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunilor administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiilor de dezvoltare intercomunitară ale acestora să prevadă în contractul de salubritate colectarea separată a deșeurilor municipale în conformitate cu art.17(5) din OG Nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor aprobată cu modificări și completări prin Legea 17/2023	ADI, Consilii locale, Consiliul Județean Dolj Operatori de servicii de salubritate	Începând cu Ianuarie 2018 Permanent	-	Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL, taxe/tarife de salubritate plătite de către utilizatorii casnici și non-casnici ai serviciului de salubritate, AFM,
<b>100.</b> Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor	Cantitatea de deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale colectate separat ca procentaj din cantitatea totală generată de deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale. Cantitatea de deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale colectate separat reprezintă cantitatea acceptată într-un an calendaristic de către stația stațiile de sortare. Cantitatea totală generată de deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale se calculează pe baza determinărilor de compoziție realizate de către operatorul de salubritate.	Creșterea gradului de colectare separată cel puțin pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale astfel încât să atingă, până în anul 2025, un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclare 55% din masa totală generată, cel puțin pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă provenind din deșeurile menajere sau, după caz, din alte surse, în măsura în care aceste fluxuri de deșeurile sunt similare deșeurilor care provin din gospodăria	Consilii locale, Consiliul Județean Dolj Operatori de servicii de salubritate	2025	-	Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL, taxe/tarife de salubritate plătite de către utilizatorii casnici și non-casnici ai serviciului de salubritate, AFM, POIM
<b>101.</b> Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor	deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale se calculează pe baza determinărilor de compoziție realizate de către operatorul de salubritate.	Creșterea gradului de colectare separată cel puțin pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale astfel încât să atingă, până la data de 31 decembrie în anul 2030, un nivel de pregătire	Consilii locale, Consiliul Județean Dolj Operatori de servicii de salubritate	2030	-	Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL, taxe/tarife de salubritate plătite de către utilizatorii casnici și non-casnici ai serviciului de salubritate, AFM, POIM

		pentru reutilizare și reciclare de minimum 60% din masa totală generată, cel puțin pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă provenind din deșeurile menajere sau, după caz, din alte surse, în măsura în care aceste fluxuri de deșeuri sunt similare deșeurilor care provin din gospodării				
<b>102.</b> Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor		Creșterea gradului de colectare separată cel puțin pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale astfel încât să atingă, până la data de 31 decembrie 2035, un nivel de pregătire pentru reutilizare și reciclare de minimum 65% din masa totală generată, cel puțin pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă provenind din deșeurile menajere sau, după caz, din alte surse, în măsura în care aceste fluxuri de deșeuri sunt similare deșeurilor care provin din gospodării	Consilii locale, Consiliul Județean Dolj Operatori de servicii de salubritate	2035	-	Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL, taxe/tarife de salubritate plătite de către utilizatorii casnici și non-casnici ai serviciului de salubritate, AFM, POIM
<b>103.</b> Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor	Cantitatea de biodeșeuri menajere și similare colectată separat	Creșterea eficienței de colectare separată a biodeșeurilor menajere și similare astfel încât să se asigure rate minime de capturare de 45% din cantitatea totală generată în județ	APL ADI Operatori de salubritate	Permanent	-	Taxele/tarifele de salubritate POIM
<b>104.</b> Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor	Cantitatea de deșeuri verzi din parcuri și grădini publice colectate separat	Extinderea la nivel național a sistemului de colectare separată a deșeurilor verzi din parcuri și grădini publice astfel încât să se asigure o rata de capturare de minim 90% în fiecare județ	APL ADI Operatori de salubritate și agenții economici care gestionează parcurile și grădinile publice	Permanent	-	Bugete locale
<b>105.</b> Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor	Sanțiuni aplicate pentru gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor	Întărirea activităților de monitorizare și control privind gestionarea deșeurilor municipale	ADI APL GNM- CJ	Permanent		Bugete proprii
<b>106.</b> Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a	Număr de campanii de campanii de informare și conștientizare a generatorilor de deșeuri	Derularea de campanii de informare și conștientizare a generatorilor de deșeuri cu privire la modalitățile de	APL Operatori salubritate	Permanent	-	Bugete proprii

deșeurilor		reducere a cantității de deșeuri generată și la modurile de realizare corectă a colectării separate				
<b>107.</b> Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor	Număr UAT-uri care au implementat instrumentul „plătește pentru cât arunci” în combinație cu extinderea sistemului de colectare separată din poarta în poarta a deșeurilor reciclabile, în mediul urban, în zona de case, pentru deșeurile de hârtie/carton, plastic/metal și biodeșeuri	Modificare prin acte adiționale a contractelor de salubritate existente în sensul introducerii prevederilor legate de implementarea instrumentului „plătește pentru cât arunci”, în conformitate cu prevederile legale în vigoare	APL ADI	Permanent	-	Bugete proprii
<b>108.</b> Punerea în operare a proiectului SMID	Cantitatea de deșeuri trimisă la reciclare	Utilizarea la capacitatea și parametrii proiectați a instalațiilor de tratare a deșeurilor incluse prin proiectul SMID	APL ADI Operatori instalațiilor	Începând cu Septembrie 2022	-	Taxe/tarifele de salubritate AFM Investiții private
<b>109.</b> Punerea în operare a proiectului SMID	Optimizarea transportului deșeurilor către instalațiile de tratare	Operarea stațiilor de transfer	APL ADI Operatori instalațiilor de sortare, de salubritate	Începând cu Septembrie 2022	-	Taxe/tarifele de salubritate AFM Investiții private
<b>110.</b> Punerea în operare a proiectului SMID	Cantitatea totală de deșeuri trimise la reciclare ca procentaj din cantitatea totală de deșeuri acceptate la stațiile de sortare (75%)	Operarea stațiilor de sortare	APL ADI Operatori instalațiilor de sortare Operatori de salubritate	Începând cu Septembrie 2022	-	Taxe/tarifele de salubritate AFM Investiții private
<b>111.</b> Punerea în operare a proiectului SMID	Cantitatea totală de deșeuri compostată	Operarea stațiilor de compostare	APL ADI Operatori instalațiilor de sortare Operatori de salubritate	Începând cu Septembrie 2022	-	Taxe/tarifele de salubritate AFM Investiții private
<b>112.</b> Punerea în operare a proiectului SMID	Număr rapoarte anuale de monitorizare a activității operatorilor de salubritate din cadrul proiectelor SMID	Monitorizarea activității operatorilor de salubritate din cadrul proiectelor SMID, inclusiv în ceea ce privește cantitățile de deșeuri gestionate și aplicare de penalități în conformitate cu prevederile contractuale, în vederea asigurării funcționării la parametrii proiectați a sistemelor de management integrat a deșeurilor	ADI APL	Începând cu Septembrie 2022	-	Bugete proprii

<b>113.</b> Punerea în operare a proiectului SMID	Sanctiuni aplicate pentru gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor	Întărirea activităților de monitorizare și control privind gestionarea deșeurilor municipale	ADI APL GNM- CJ	Permanent	-	Bugete proprii
<b>114.</b> Corelarea prevederilor contractelor de delegare a activităților serviciului de salubritate în derulare cu prevederile legislative, inclusiv cu prevederile PNGD	Număr de contracte de delegare modificate prin introducerea indicatorilor de performanță și a penalităților stabilite prin contractul cadru-delegare	Modificarea prin acte aditionale ale prevederilor contractelor de delegare a activităților serviciului de salubritate în special în ceea ce privește indicatorii de performanță, modul de colectare separată a deșeurilor și implementarea instrumentelor economice, după cum este prevăzut în legislația în vigoare și în PNGD. În cazul în care modificările impun și modificări de tarif, acesta se va fundamenta și aproba în conformitate ce prevederile legale în vigoare.	ADI APL Operatori de salubritate	Începând cu 2022	-	Taxe/tarifele de salubritate AFM Investiții private
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Gestionarea corespunzătoare a nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești, cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și sănătății populației						
<b>Obiectiv specific I:</b> Creșterea gradului de valorificare a nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești						
<b>115.</b> Gestionarea durabilă a nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești	Gradul de valorificare a nămolurilor prin alte metode decât utilizarea în agricultura (cantitatea generată/cantitatea valorificată x 100); Cantitățile se raportează în s.u.	Asigurarea de capacități pentru valorificare materială și energetică a nămolului	Producători nămol	Permanent	-	POIM Alte surse de finanțare
<b>116.</b> Gestionarea durabilă a nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești	Gradul de valorificare a nămolurilor în agricultura (cantitatea generată/cantitatea valorificată în agricultura x 100)	Analizarea oportunității privind acordarea de bonificații în vederea utilizării nămolului în agricultură și la reabilitarea terenurilor abandonate și degradate (zonele miniere dezafectate, situri industriale contaminate etc)	MM MAP MADR ME			POIM Alte surse de finanțare
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Eliminarea deșeurilor în conformitate cu cerințele legislației în domeniul gestiunii deșeurilor în scopul protejării sănătății populației și a mediului						
<b>Obiectiv specific I:</b> Depozitarea deșeurilor numai în depozitele conforme						
<b>117.</b> Depozitarea deșeurilor numai în depozitele conforme	Asigurarea capacității de depozitare	Extinderea capacităților de depozitare existente și închiderea celulelor care au epuizat capacitatea.	APL ADI Operatori depozite	Permanent	-	Fondul de întreținere, înlocuire și dezvoltare (depozite existente construite din fonduri publice)
<b>118.</b> Sistarea activității depozitelor neconforme	Număr spații de depozitare închise	Închiderea și ecologizarea spațiilor de depozitare				
<b>119.</b> Depozitarea deșeurilor numai după ce au fost supuse în prealabil unor operații de tratare	Cantități de deșeuri tratate	Depozitarea deșeurilor este permisă numai dacă deșeurile sunt supuse în prealabil unor operații de tratare fezabile tehnic și care contribuie la îndeplinirea obiectivelor stabilite în	APL ADI Operatori instalații de tratare	Permanent	-	Fonduri proprii

		Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor				
<b>OBIECTIV GENERAL: Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase din deșeurile municipale</b>						
<b>Obiectiv specific I: Implementarea și funcționarea sistemului de colectare separată, și tratare corespunzătoare a deșeurilor periculoase municipale</b>						
<b>120.</b> Includerea în toate contractele de delegare a activității de colectare și transport a obligațiilor privind colectarea separată, stocarea temporară și asigurarea eliminării deșeurilor periculoase menajere	Număr de contracte de delegare a activității de colectare și transport care cuprind obligații privind colectarea separată, stocarea temporară și asigurarea eliminării deșeurilor periculoase menajere	Colectarea separată a deșeurilor periculoase municipale	Consilii locale, Consiliul Județean Dolj Operatori de colectare și transport	Permanent	-	Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL, AFM Alte surse de finanțare
<b>121.</b> Construirea și operarea de centre de colectare pentru fluxurile speciale de deșuri (deșuri periculoase menajere, deșuri voluminoase, deșuri din construcții și demolări de la populație, deșuri verzi etc.), cel puțin câte unul în fiecare oraș	Număr de puncte de colectare a deșeurilor periculoase municipale (număr) Cantitatea colectată, tratată de deșuri periculoase municipale tone/an	Colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase municipale				
<b>OBIECTIV GENERAL: Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase, cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și sănătății populației</b>						
<b>Obiectiv specific I: Implementarea și funcționarea sistemului de colectare separată, valorificare și eliminare corespunzătoare a deșeurilor voluminoase</b>						
<b>122.</b> Includerea în toate contractele de delegare a activității de colectare și transport a obligațiilor privind colectarea separată, stocarea temporară și asigurarea pregătirii pentru reutilizare și a valorificării deșeurilor voluminoase	Număr de contracte de delegare a activității de colectare și transport a care cuprind obligații privind colectarea separată, stocarea temporară și asigurarea valorificării deșeurilor voluminoase Cantitatea colectată/valorificare de deșuri voluminoase Tone/an	Colectarea separată a deșeurilor voluminoase de la populație	Consilii locale, Consiliul Județean Dolj Operatori de colectare și transport	Permanent	-	Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL
<b>OBIECTIV GENERAL: Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor din construcții și demolări, cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și sănătății populației</b>						
<b>Obiectiv specific I: Implementarea și funcționarea sistemului de colectare separată, tratare, valorificare și eliminare corespunzătoare a deșeurilor din construcții și demolări</b>						
<b>123.</b> Creșterea gradului de reutilizare și reciclare a deșeurilor din construcții și demolări	Capacități noi de tratare (concasare) a DCD	Creșterea capacităților de tratare (concasare) a DCD	Operatori economici responsabili	Permanent	-	Investiții private Administrația Fondului pentru Mediu
<b>124.</b> Creșterea gradului de reutilizare și reciclare a deșeurilor din construcții și demolări	Cantitatea valorificată de deșuri din construcții și demolări Tone/an	Interzicerea la depozitele de deșuri municipale a DCD valorificabile (prevedere care va fi inclusă în noua legislație specifică privind gestionarea DCD)	Persoane fizice și operatori economici	Permanent	-	Buget propriu



125. Creșterea gradului de reutilizare și reciclare a deșeurilor din construcții și demolări	Reducerea cantitatilor de deșeuri din construcții și demolări abandonate	Intensificarea controlului din partea autorităților privind abandonarea DCD, minim o dată pe lună	APL	Permanent	-	Buget propriu
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice, cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și sănătății populației						
<b>Obiectiv specific I:</b> Implementarea și funcționarea sistemului de colectare separată și tratare a DEEE						
126. Crearea unor sisteme de colectare care să permită deținătorilor și distribuitorilor finali să predea gratuit DEEE la punctele de colectare	Cantitate DEEE colectată (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	APL Producătorii de EEE OTR-uri	Permanent		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL Producătorii EEE
127. Asigurarea disponibilității și accesibilității pe întreg teritoriul țării, a punctelor de colectare necesare ținând cont, în special, de densitatea populației	Număr puncte noi pentru colectarea DEEE	Creșterea ratei de colectare separată a DEEE	APL Producătorii de EEE OTR-uri	Permanent		Autoritățile publice locale Producătorii EEE
128. Promovarea campaniilor de conștientizare a populației privind importanța colectării selective a DEEE	Număr campanii de conștientizare a populației privind importanța colectării separate a DEEE	Organizarea campaniilor de conștientizare a populației privind importanța colectării separate a DEEE	APL Producătorii de EEE OTR-uri	Permanent		Producătorii de EEE OTR-uri APL
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Gestionarea corespunzătoare a vehiculelor scoase din uz, cu respectarea principiilor strategice și a minimizării impactului asupra mediului și sănătății populației						
<b>Obiectiv specific I:</b> Extinderea sistemului de colectare separată, tratare și valorificare a VSU						
129. Dezvoltarea unei rețele de colectare a VSU, conform prevederilor legale, corespunzător repartizate în teritoriu	Rețea de colectare a VSU suficient de dezvoltată și corespunzător repartizată în teritoriu	Colectarea VSU	Operatori economici autorizați	Permanent		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii
130. Îmbunătățirea și dezvoltarea sistemului de colectare separată, tratare și valorificare a VSU	Număr instalații de tratare VSU existente în județ (tone/an)	Tratarea VSU				
131. 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				
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile depozitate						
<b>Obiectiv specific I:</b> Valorificarea deșeurilor biodegradabile prin compostare sau alte metode de valorificare						
132. Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile municipale depozitate raportat la cantitatea de	- nr stații de sortare operaționale, - cantitatea de deșeuri sortate tone/an - nr. de gospodării care au adoptat	Reducerea la 35% din cantitatea totală, exprimată gravimetric, produsă în anul 1995 Promovarea și stimularea	ADI, Consilii locale Consiliul Județean Dolj	Permanent		Fonduri europene, fonduri private, bugete proprii ale CJ și CL

deșeurile biodegradabile municipale depozitate în anul 1999 România a obținut o derogare pentru îndeplinirea acestui obiectiv în anul 2020.	sistemul de compostare individuală, - nr. instalații operaționale de compostare a deșeurilor biodegradabile - cantitatea de deșeurii biodegradabile compostate tone/an	compostării individuale în gospodării și/sau pe platforme Interzicerea la depozitare a deșeurilor organice pure (deșeurii din grădini, parcuri, etc) Construirea și operarea capacității de compostare ce trebuie să fie în concordanță cu țintele prevăzute de legislație				
<b>PROBLEME DE MEDIU:</b> Cantități generate în creștere ale deșeurilor medicale periculoase (cod identificare PM 3.2.)						
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor medicale generate de unitățile medicale						
<b>Obiectiv specific I:</b> Colectarea separată, stocarea în condiții corespunzătoare și tratarea deșeurilor medicale						
<b>133.</b> Gestionarea durabilă a deșeurilor rezultate din activitățile unităților sanitare	Cantități de deșeurii medicale colectate separat	Colectarea separată a deșeurilor periculoase și nepericuloase rezultate din activitățile unităților sanitare și serviciilor de ambulanță și stocarea corespunzătoare a acestora, în conformitate cu legislația în vigoare privind gestionarea deșeurilor și legislația specifică privind deșeurile medicale	Unitățile medicale Serviciile de ambulanță	Permanent		Bugetul unităților sanitare Serviciile de ambulanță
<b>134.</b> Gestionarea durabilă a deșeurilor rezultate din activitățile unităților sanitare	Instalații de tratare termică la temperaturi scăzute	Realizarea de capacități noi de tratare a deșeurilor medicale, în special de instalații de tratare termică la temperaturi scăzute, la nivelul unităților sanitare sau în sistem centralizat - cu prioritate în județele în care nu există în prezent astfel de instalații	Unitățile sanitare Operatori economici specializați în tratarea deșeurilor medicale	Permanent		Bugetul unităților sanitare, operatorilor economici specializați în tratarea deșeurilor medicale Alte surse de finanțare

4 - Poluarea solului și a apelor subterane

<b>Categoria de probleme:</b> Poluarea solului și a apelor subterane (cod identificare – PM 4)						
<b>PROBLEME DE MEDIU:</b> Existența unor zone contaminate de poluare istorică (cod identificare PM 4.1)						
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Monitorizare poluării solului						
<b>Obiectiv specific I:</b> 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
<b>135.</b> Monitorizarea fenomenului de contaminare a solului	Situri potențial contaminate, contaminate și remediate	Inventarierea județeană a siturilor contaminate / anual, reactualizare permanentă. Decizii de investigare preliminară, detaliată și de remediere. Raportări periodice/informări către ANPM și autoritățile publice locale și teritoriale	APM Dolj	Permanent	-	Surse proprii

<b>PROBLEME DE MEDIU:</b> 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)						
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> reducerea poluării radioactive cu radionuclizi naturali a apelor subterane și a solului						
<b>Obiectiv specific I:</b> Îmbunătățirea monitorizării radioactivității apelor subterane și a solului						
136. Monitorizarea continuă a calității radioactive a apelor subterane și a solului	Nr. probe analizate, date obținute	Efectuare de analize beta globale și gama spectrometrice asupra probelor de ape subterane și a solului, raportări peridice/informări către ANPM și autoritățile publice locale și teritoriale	APM Dolj	Permanent		Proprii
<b>PROBLEME DE MEDIU:</b> 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)						
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Reducerea fenomenului de eroziune a solului						
<b>Obiectiv specific I:</b> 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						
137. 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 pentru Agricultură Județeană Dolj	Anual		Surse proprii
138. Refacerea zonelor deteriorate, consolidare maluri și terenuri, redarea în circuitul economic a unor suprafețe cât mai mari de terenuri afectate	Nr. proiecte/nr. acțiuni	Relizare măsuri de reconstrucție și remediere	Direcția pentru Agricultură Județeană Dolj	Eșalonat		Surse proprii
<b>PROBLEME DE MEDIU:</b> 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) (cod identificare – PM 4.4)						
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Reducerea poluării generată de deversările necontrolate de ape uzate și depozitarea de dejecții animaliere cu conținut ridicat de nitrați și solului						
<b>Obiectiv specific I:</b> Limitarea efectelor negative datorată impurificării apelor subterane cu nitrați proveniți din activitățile agricole și aplicarea de tratamente cu substanțe fitosanitare						
139. 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 pentru Agricultură Județeană Dolj	Eșalonat	-	Surse proprii
140. 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 pentru Agricultură Județeană Dolj	Anual	-	Surse proprii
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Protecția apelor subterane împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole						
<b>Obiectiv specific I:</b> Reducerea poluării apelor subterane cu nitrați proveniți din surse agricole						
141. Monitorizarea permanentă a calității	Nr.analize	Efectuarea analizelor chimice a probelor de apa	ABA Jiu	Conform Manualului de		Surse proprii

*Planul Local de Acțiune pentru Mediu Dolj*

apelor subterane		prelevate din forajele de explorare ale Administratiei Bazinale de Apa		<i>operare al sistemului de monitoring din BH Jiu</i>		
<b>142.</b> 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</i>		Surse proprii
<b>OBIECTIV GENERAL</b> Imbunatatirea sanatatii umane prin reducerea cantitatilor de nitrati in sursele de apa						
<b>Obiectiv Specific I:</b> Reducerea poluarii produsa sau indusa de nitrati din surse agricole si prevenirea poluarii apelor cu nitrati						
<b>143.</b> 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
<b>PROBLEME DE MEDIU:</b> Implementarea Directivei 76/464/CEE privind protectia apelor subterane impotriva poluarii cauzate de anumite substante periculoase deversate in mediul acvatic ( <b>cod identificare – PM 4.5</b> )						
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Reducerea poluarii mediului acvatic si a apelor subterane cauzata de evacuarea unor substante periculoase						
<b>Obiectiv specific I:</b> Imbunatatirea calitatii apelor uzate evacuate de agentii economici						
<b>144.</b> 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><b>in cursuri de apa</b></u>	ABA Jiu	Conform <i>Manualului de operare al sistemului de monitoring din BH Jiu</i>		Surse proprii
<b>Obiectiv specific II:</b> Monitorizarea calitatii apelor uzate a agentilor economici potentiali poluatori cu anumite substante periculoase						
<b>145.</b> 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 <i>Manualului de operare al sistemului de monitoring din BH Jiu</i>		Surse proprii
<b>Obiectiv specific III:</b> Monitorizarea calitatii cursurilor de apa in care se evacueaza ape uzate ce contin substante periculoase						
<b>146.</b> 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 <i>Manualului de operare al sistemului de monitoring din BH Jiu</i>		Surse proprii

Obiectiv specific IV: Monitorizarea apelor subterane afectate de poluarea cu substanțe periculoase						
146. Cunoașterea gradului de poluare a apelor subterane cu substanțe periculoase	Nr.analize	Efectuarea analizelor fizico-chimice a probelor de apă 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)						
Ținta	Indicator(i)	Acțiunea	Responsabil implementare	Termen de realizare	Cost estimativ	Surse de finanțare existente/potențiale
<b>PROBLEME DE MEDIU:</b> Starea actuală necorespunzătoare a animalelor crescute în captivitate (cod identificare PM 5.1)						
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Protejarea animalelor crescute în captivitate						
<b>Obiectiv specific I:</b> Stabilirea sistemului de monitorizare a protecției animalelor crescute în captivitate						
147. Protejarea faunei ținute în captivitate	Starea animalelor și condițiile de viață	Asigurarea spațiului minim necesar pentru fiecare specie și individ în parte, asigurarea utilitatilor necesare bunei funcționari a grădinii zoologice, precum și a celorlalte condiții necesare pentru funcționare grădinii zoologice impuse de legislația în vigoare	Administrații publice locale	Permanent	-	FC, FEDER, Fondul pentru mediu, Fonduri private, CL, prin buget propriu

### 6 - Urbanizarea mediului

Categoria de probleme: Urbanizarea mediului (cod identificare – PM 6)						
<b>PROBLEME DE MEDIU:</b> 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)						
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Îmbunătățirea calității mediului/Administrarea durabilă a zonelor verzi.						
<b>Obiectiv specific I:</b> Reabilitarea zonelor verzi / Conservarea și extinderea spațiilor verzi						
Ținta	Indicator(i)	Acțiunea	Responsabil implementare	Termen de realizare	Cost estimativ	Surse de finanțare existente/potențiale
148. Creșterea suprafeței de spații verzi	Indicele de spațiu verde (m <sup>2</sup> /cap de locuitor). Numărul de arbori/ arbuști plantați. Numărul de ml de gard viu din aliniament realizat anual. Suprafețele verzi reamenajate (m <sup>2</sup> , ha). Suprafețele verzi recuperate în urma dezafectării construcțiilor amplasate ilegal pe spații verzi (m <sup>2</sup> , ha).	Dezvoltarea (de către autoritățile administrației publice locale a programelor privind reabilitarea și extinderea suprafețelor de spații verzi.	Administrația publică locală	Permanent	-	FC, FEDER, Fondul pentru mediu, Fonduri private, CL prin bugete proprii

<p><b>149.</b> Creșterea suprafeței de spații verzi</p>	<p>Indicele de spațiu verde (m<sup>2</sup>/cap de locuitor). Numărul de arbori/ arbuști plantați. Numărul de ml de gard viu din aliniament realizat anual. Suprafețele verzi reamenajate (m<sup>2</sup>, ha). Suprafețele verzi recuperate în urma dezafectării construcțiilor amplasate ilegal pe spații verzi (m<sup>2</sup>, ha).</p>	<p>Realizarea cadastrului orașelor</p>				<p>FC, FEDER, Fondul pentru mediu, Fonduri private, CL prin bugete proprii</p>
<p><b>150.</b> Creșterea suprafeței de spații verzi</p>	<p>Indicele de spațiu verde (m<sup>2</sup>/cap de locuitor). Numărul de arbori/ arbuști plantați. Numărul de ml de gard viu din aliniament realizat anual. Suprafețele verzi reamenajate (m<sup>2</sup>, ha). Suprafețele verzi recuperate în urma dezafectării construcțiilor amplasate ilegal pe spații verzi (m<sup>2</sup>, ha).</p>	<p>Realizarea inventarului spețiilor verzi</p>				

7 - Educație ecologică

<p><b>Categoria de probleme: Educație ecologică (cod identificare – PM 7)</b></p>						
<p><b>PROBLEME DE MEDIU:</b> Absența voluntariatului de mediu, a responsabilității individuale în cadrul unei comunități (cod identificare PM 7.1)</p>						
<p><b>OBIECTIV GENERAL:</b> Creșterea gradului de conștientizare a populației privind drepturile și obligațiile ce îi revin în ceea ce privește biodiversitatea</p>						
<p><b>Obiectiv specific I:</b> Cooperarea între societatea civilă, administrația locală, instituții, ONG-uri, agenți economici, proprietari de terenuri, pe probleme de protecția naturii</p>						
Ținta	Indicator(i)	Acțiunea	Responsabil implementare	Termen de realizare	Cost estimativ	Surse de finanțare existente/potențiale
<p><b>151.</b> Antrenarea populației în activitățile de informare/conștientizare a valorilor capitalului natural existent în județ</p>	<p>Număr de acțiuni realizate, numărul de persoane implicate, numărul de voluntari</p>	<p>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).</p>	<p>APM Dolj</p>	<p>Permanent</p>		<p>FC, FEDER, Fondul pentru mediu, Fonduri private</p>
<p><b>152.</b> Antrenarea populației în activitățile de informare/conștientizare a valorilor capitalului natural existent în județ</p>	<p>Număr de acțiuni realizate, numărul de persoane implicate, numărul de voluntari</p>	<p>Dezbateri publice cu tematică specifică</p>	<p>APM Dolj Universitatea din Craiova Facultatea de Matematică și Științe ale Naturii - Departamentul de Chimie</p>			
<p><b>153.</b> Antrenarea populației în activitățile de informare/conștientizare a valorilor capitalului natural existent în județ</p>	<p>Număr de acțiuni realizate, numărul de persoane implicate, numărul de voluntari</p>	<p>Organizarea de eco-concursuri pentru atragerea tinerei generații pe teme de protecția naturii.</p>	<p>Facultatea de Horticultură Facultatea de Inginerie Electrică - Departamentul de Electromecanică, Mediu și Informatică Industrială</p>			
<p><b>154.</b> Antrenarea populației în activitățile de informare/conștientizare a valorilor capitalului natural existent în județ</p>	<p>Număr de acțiuni realizate, numărul de persoane implicate, numărul de voluntari</p>	<p>Promovarea unor programe de parteneriat între administrație și agenți economici, experți, ONG-uri, proprietari de terenuri.</p>	<p>Asociația Studenților Facultății de Horticultură Craiova (ASFH)</p>			

155. Antrenarea populației în activitățile de informare/conștientizare a valorilor capitalului natural existent în județ	Număr de acțiuni realizate, numărul de persoane implicate, numărul de voluntari	Creșterea și mediatizarea numărului agenților ecologici voluntari	APM Dolj			
156. Antrenarea populației în activitățile de informare/conștientizare a valorilor capitalului natural existent în județ	Număr de acțiuni realizate, numărul de persoane implicate, numărul de voluntari	Îmbunătățirea accesului cetățenilor la informațiile de mediu				
<b>PROBLEME DE MEDIU</b> Educația ecologică deficitară (cod identificare PM 7.2)						
<b>OBIECTIV GENERAL:</b> Creșterea gradului de conștientizare, informare și educare ecologică						
<b>Obiectiv specific I:</b> Creșterea gradului de conștientizare, informare și educare ecologică						
Ținta	Indicator(i)	Acțiunea	Responsabil implementare	Termen de realizare	Cost estimativ	Surse de finanțare existente/potențiale
157. 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
158. 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				
159. 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 acesteia				
160. 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 Matematică și Științe ale Naturii - Departamentul de Chimie Facultatea de Horticultură Facultatea de Inginerie Electrică - Departamentul de Electromecanică, Mediu și Informatică Industrială Asociația Studenților Facultății de Horticultură Craiova (ASFH)	Permanent		Buget propriu
161. Societatea civilă	Creșterea interesului societății civile față de starea mediului, manifestat prin creșterea numărului solicitărilor de informații privind mediul	Educație ecologică pentru energii neconvenționale (pliante, manifestări și emisiunii tv)				
162. 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)				
163. 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	Permanent	-----	Buget propriu



164. Societatea civilă	Creșterea numărului sesizărilor înaintate de societatea civilă, referitoare la agresiunea 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	Mediului Dolj			
------------------------	---	--	---------------	--	--	--

8 - Calitatea vietii

Categoriza 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
165. 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
166. Programul Național Statistic Anual (PNSA)	Cercetări statistice infra-aniuale și anuale, precum și a alte lucrări/activități privind Statistica Mediului: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cheltuieli pentru protecția mediului, anual</li> <li>• Distribuția apei, anual</li> <li>• Populația conectată la sistemele de canalizare și epurare a apelor uzate, anual</li> <li>• Statistica deșeurilor agricole, la doi ani</li> </ul>	Asigură colectarea, procesarea și analiza datelor statistice	Direcția Județeană de Statistică Dolj	Conform – Graficului cercetărilor statistice în care sunt implicate DJS-urile - PNSA (anual sau la doi ani)	-	Bugetul de Stat
167. Reglementarea din punct de vedere a protecției mediului a planurilor, proiectelor, activităților non-IPPC și activităților IPPC la nivelul județului Dolj	- Emitere acte de reglementare și revizuire acte de reglementare emise. - Participare la derularea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului în context transfrontaliera, la solicitarea Ministerului Mediului. - Parcurgerea procedurii de reglementare a activităților desfășurate la nivelul mai multor județe sau la nivel	- Verificare amplasament în cadrul procedurilor de reglementare, - Analiza documentației (planuri, rapoarte de mediu, memorii de prezentare, studii de impact asupra mediului, fise de prezentare, bilanțuri mediu, formulare solicitare, rapoarte de amplasament, studii dispersie, etc.), - Consultarea autorităților și informarea publicului.	APM Dolj	Permanent	-	Proprii

	național , ca urmare a delegărilor de competențe stabilite de către ANPM.	- Convocarea autorităților publice în cadrul ședințelor Comisiei de Analiză Tehnică și Comitet Special Constituit în cadrul procedurilor de reglementare; - Transfer acte de reglementare, stabilire obligații de mediu, răspuns la comentariile, observațiile, publicului, petițiile și interpelările cetățenilor, elaborare puncte de vedere				
<b>168.</b> 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	2024	-	Fonduri Europene
<b>169.</b> 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	Dezvoltarea infrastructurii de vizitare și conștientizare a comunităților situate în Coridorul Jiului și în zonele învecinate	Consiliul Județean Dolj	2024	-	Fonduri Europene
<b>170.</b> Planul Integrat de calitate a aerului pentru mun. Craiova- în curs de elaborare	Reducerea concentrațiilor anuale de oxizi de azot Reducerea numărului de depășiri al valorii limită la PM10	Elaborarea planului, avizarea acestuia de către APM Dolj și ANPM, aplicarea măsurilor din plan și monitorizarea stadiului acestora, raportarea anuală a realizării măsurilor către APM Dolj și public	Primăria Mun. Craiova	2023-2027		Conform planului în curs de elaborare
<b>Obiectiv specific II: Conformarea cu Directiva UE SEVESO, transpusa în legislația națională</b>						
<b>171.</b> Verificarea conținutului documentului privind Politica de Prevenire a Accidentelor Majore și Rapoartelor de Securitate pt. obiectivele existente, respectiv pt. cele nou clasificate, conform Legii 59/2016, cu modificările și completările ulterioare.	Numar rapoarte de securitate și documente privind Politica de Prevenire a Accidentelor Majore	- Participarea la verificarea amplasamentelor Sevevo III conform planului anual de inspectie a obiectivele din județul Dolj întocmit și aprobat de ISU Oltenia Dolj și CJ Dolj al GNM.	APM Dolj ISU Dolj GNM CJ Dolj	Permanent	-	Proprii
<b>Obiectiv specific III: Gospodărirea durabilă a fondului forestier, înființarea perdelelor de protecție și împădurirea terenurilor degradate inapte pentru agricultură</b>						
<b>172.</b> Gospodărirea durabilă a fondului forestier	Amenajamentul silvic	Proiectarea lucrărilor silvice și recoltarea masei lemnoase conform posibilității	Garda Forestieră, Direcția Silvică	Permanent	-	Fonduri proprii
<b>173.</b> Înființarea perdelelor de protecție a câmpurilor, solului, apelor, rețelelor de transport	Km	Proiectarea și înființarea perdelelor de protecție	Garda Forestieră, Direcția Silvică	Permanent în decurs de 30 ani	-	Fonduri europene nerambursabile, PNRR, fonduri proprii

174. Împădurirea terenurilor degradate inapte pentru agricultură	Ha	Împădurire	Garda Forestieră, Direcția Silvică	Permanent în decurs de 30 ani	-	Fonduri europene nerambursabile, PNRR, bugetul statului
<b>OBIECTIV GENERAL: Nivel scăzut de informare a societății privind fenomenele meteorologice severe</b>						
<b>Obiectiv specific I: Adaptarea societății la apariția fenomenelor meteorologice extreme</b>						
175. Societatea civilă	Conștientizarea și responsabilizarea societății civile asupra efectelor schimbărilor climatice	Organizarea acțiunilor educative și de informare destinate societății civile (manifestări, cursuri școli, facultăți, emisiuni TV)	CMR Oltenia	Permanent	-	Buget propriu
<b>PROBLEME DE MEDIU: Slaba preocupare privind protecția mediului în structurile administrației publice locale (cod identificare PM 8.2)</b>						
<b>OBIECTIV GENERAL: Creșterea gradului de implicare a tuturor instituțiilor competente și intensificarea eforturilor comune în vederea scăderii efectelor negative ale poluării asupra mediului</b>						
<b>Obiectiv specific I: Stabilirea atribuțiilor tuturor instituțiilor implicate în activitatea de educare ecologică a populației</b>						
176. Creșterea beneficiilor asupra factorilor de mediu prin implementarea proiectelor realizate de administrația publică locală	Nr. de proiecte implementate Nr. circulare transmise Nr. informări pe pagina web a instituției Nr. întâlniri Nr. participanți Nr. materiale distribuite	Actualizarea în permanență a bazei de date la nivel județean, care cuprinde: nevoile de finanțare, stadiul elaborării proiectelor, sursele de finanțare care pot fi accesate.	Instituția Prefectului	Permanent	-	Buget propriu
177. Creșterea beneficiilor asupra factorilor de mediu prin implementarea proiectelor realizate de administrația publică locală	Nr. de proiecte implementate Nr. circulare transmise Nr. informări pe pagina web a instituției Nr. întâlniri Nr. participanți Nr. materiale distribuite	Instruirea personalului în vederea aplicării de cereri de finanțare.	Instituția Prefectului	Permanent	-	Buget propriu
178. Creșterea beneficiilor asupra factorilor de mediu prin implementarea proiectelor realizate de administrația publică locală	Nr. de proiecte implementate Nr. circulare transmise Nr. informări pe pagina web a instituției Nr. întâlniri Nr. participanți Nr. materiale distribuite	Organizarea unor întâlniri de informare cu reprezentanții instituțiilor interesate de accesarea fondurilor guvernamentale și europene.	Instituția Prefectului	Permanent	-	Buget propriu
179. Creșterea beneficiilor asupra factorilor de mediu prin implementarea proiectelor realizate de administrația publică locală	Nr. de proiecte implementate Nr. circulare transmise Nr. informări pe pagina web a instituției Nr. întâlniri Nr. participanți Nr. materiale distribuite	Mediatizarea oportunităților de finanțare prin comunicate în presa locală, în mediul online, adrese către autoritățile publice locale.	Instituția Prefectului	Permanent	-	Buget propriu
180. Creșterea beneficiilor asupra factorilor de mediu prin implementarea proiectelor realizate de administrația publică locală	Nr. de proiecte implementate Nr. circulare transmise Nr. informări pe pagina web a instituției Nr. întâlniri Nr. participanți Nr. materiale distribuite	Diseminarea oportunităților de finanțare apărute în domeniul protecției mediului prin întocmirea și transmiterea de circulare; publicarea oportunităților apărute pe pagina web a instituției.	Instituția Prefectului	Permanent	-	Buget propriu

## 7. 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	Voinescu Alina
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 modificări ale politicilor și programelor;
- Identificarea autorităților care să 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 țințelor 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 INITIALE 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
<i>Se completează de APM Dolj</i>			<i>Se completează de instituția responsabilă</i>				

„**Raportul de Evaluare**” a rezultatelor implementării PLAM va fi elaborat semestrial, începând cu semestrul II al anului 2024.

**Următoarea revizuirea Planului Local de Acțiune pentru Mediu se va face la trei ani, în anul 2027.**

**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](http://www.uaiasi.ro/revista_horti/arhiva.php?an=2008)
- ***Baza de date*** - Direcția de Statistică Dolj - <https://www.dolj.insse.ro/>
- ***Raport privind Starea Mediului Dolj*** - <http://www.anpm.ro/web/apm-dolj/rapoarte-anuale1>
- ***Prezentarea județului Dolj*** – Consiliul Județean Dolj - <http://www.cjdolj.ro/>
- ***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-mediul>
- ***Legislație specifică protecției mediului***

**CUPRINS**

<b>1.</b>	<b>INTRODUCERE</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>PROCESUL DE REVIZUIRE PLAM</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>PROFIL DE JUDET</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU</b>	<b>13</b>
<b>5.</b>	<b>ANALIZA SOWT</b>	<b>174</b>
<b>6.</b>	<b>PROBLEMELE/ASPECTELE DE MEDIU PRIORITARE</b>	<b>176</b>
<b>7.</b>	<b>CONCLUZII</b>	<b>201</b>
	<b>BIBLIOGRAFIE</b>	<b>203</b>