**II. APA**

|  |
| --- |
| *Datele şi informaţiile din cadrul acestui capitol au fost furnizate de Administraţia Naţională “Apele Române”, Institutul Național de Hidrologie și Gospodărirea Apelor și de Inspectoratul pentru Situaţii de Urgenţă a jud. Suceava.**Nu deţinem date și informaţii specifice judeţului Suceava pentru anul 2017. Acolo unde s-a considerat util, s-au furnizat date la nivel naţional sau la nivelul bazinului hidrografic Siret.* |

**II.1. Resursele de apă: cantităţi şi debite**

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

**II.1.1.1. Resurse de apă potenţiale şi tehnic utilizabile**

Resursele de apă reprezintă potenţialul hidrologic format din apele de suprafaţă şi subterane, în regim natural şi amenajat, din care se asigură alimentarea diverselor folosinţe[[1]](#footnote-1).

*Resursa potențială 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

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

* râurile interioare (inclusiv lacurile naturale)
* fluviul Dunărea

Ponderea principală în asigurarea resursei necesare de apă o au râurile interioare.

Resursa naturală de apă a anului 2017provenită din râurile interioare a reprezentat un volum scurs de 29.228\*106 m3 care îl situează sub nivelul volumului mediu multianual calculat pentru o perioadă îndelungată (1950 – 2017), respectiv 40 000 \*106 m3. În acest context, anul 2017 poate fi considerat un an secetos. Același lucru este valabil și pentru bazinul hidrografic Siret, din tabelul II.1.1.1.1.

Tabelul II.1.1.1.1 Resursele de apă ale bazinului hidrografic Siret, la nivelul anului 2017, comparativ cu perioada anterioară (*sursa: Institutul Național de Hidrologie și Gospodărirea Apelor*)

| Bazinul hidrografic | Parametrul | Q **med anual (m3/s)** | Q2017/Qmed (%) |
| --- | --- | --- | --- |
| 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | *MEDIA**2012-2016* | 2017 |
| **SIRET** | Debit Q (m3/s) | 154 | 219 | 288 | 206 | 217 | *216,8* | 160,3 | 73,9 |
| V - volum total (m3\*106) | 4867 | 6899 | 9084 | 6481 | 6850 | *6836,2* | 5055 |
| **Total România fără fluviul Dunărea** | Debit Q (m3/s) | 778 | 1128 | 1334 | 1115 | 1277 | *1126,4* | 926,8 | 82,2 |

***Resurse de apă subterană*** reprezintă volumul de apă care poate fi extras dintr-un strat acvifer, deci volumul de apă exploatabilă. Această noţiune este complexă, deoarece cantitatea de apă ce poate fi furnizată de un strat acvifer depinde de volumul rezervelor şi este limitată de posibilităţile tehnice şi economice, de conservare şi protecţie a resurselor.

Resursele de apă subterană ale României au fost estimate la 9,68 mld. m3/an, din care 4,74 mld. m3/an apele freatice și 4,94 mld. m3/an de apă subterană de adâncime. Resursele de apă subterană reprezintă aproape 25% din apa de suprafață

**II.1.1.2. Utilizarea resurselor de apă**

Gestionarea cantitativă şi calitativă a resurselor de apă, administrarea lucrărilor de gospodărire a apelor, precum şi aplicarea strategiei şi a politicii naţionale, cu respectarea reglementărilor naţionale în domeniu, se realizează de către Administraţia Naţională "Apele Române", prin administraţiile bazinale de apă din subordinea acesteia.

Strategia şi politica naţională în domeniul gospodăririi apelor are drept scop realizarea unei politici pentru utilizarea durabilă, bazată pe protejarea pe termen lung a resurselor de apă disponibile, asigurând un echilibru între captare şi regenerarea apelor de suprafaţă şi subterane[[2]](#footnote-2)*.*

La nivel național, evoluția resursei de apă utilizabilă, comparativ cu cea teoretică, este prezentată în figura II.1.1.1.1.

Figura II.1.1.1.1. Evoluția resursei de apă (teoretică și utilizabilă) în mii m3

(*sursa: Administrația Naţională „Apele Române*)

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

|  |
| --- |
| **Cod indicator România**: RO 52**Cod indicator AEM**: CLI M 016**DENUMIRE**: DEBITUL RÂULUI**DEFINIŢIE**: Acest indicator este definit prin: - Tendinţe privind debitul lunar al unui curs de apă - Schimbarea estimată privind debitul mediu anual şi sezonier al râurilor - Schimbarea estimată privind debitul mediu zilnic al râurilor |

Debitul râurilor este o măsură a disponibilităţii durabile a apei dulci într-un bazin hidrografic. Variaţiile debitului râurilor sunt determinate în principal de caracterul sezonier al precipitaţiilor şi temperaturii, precum şi de caracteristicile hidrografice, cum ar fi geologia, solurile şi acoperirea terenurilor.

Schimbări în modelele de temperatură şi precipitaţii datorită încălzirii globale modifică distribuţia apei la suprafaţa terenului, şi în consecinţă, cantitatea anuală a apei dintr-un bazin hidrografic, precum şi caracterul sezonier al debitului râurilor. Modificările ulterioare în disponibilitatea resurselor de apă pot afecta negativ ecosistemele şi mai multe sectoare socio-economice, cum ar fi gospodărirea apelor, producerea de energie, navigaţia, irigaţiile şi turismul. Perioadele de secetă extremă, cu debite scăzute ale râurilor pot avea un impact economic, social şi de mediu considerabil.

Tendinţele pe termen lung ale debitelor râurilor datorită schimbărilor climatice sunt dificil de detectat din cauza variabilităţii anuale şi decadale, precum şi datorită modificărilor debitelor naturale ale cursurilor de apă ca urmare a prelevărilor de apă, rezervoarelor artificiale realizate de către om şi schimbării utilizării terenurilor. Cu toate acestea, creşterea debitelor râurilor în timpul iernii şi scăderea lor în timpul verii au fost înregistrate în mare parte în Europa încă din anul 1960. Schimbările climatice se preconizează că vor conduce la modificări în caracterul sezonier al debitelor râurilor din Europa. Debitele din timpul verii sunt prognozate să scadă în majoritatea ţărilor din Europa, inclusiv în regiunile în care debitele anuale sunt prognozate să crească[[3]](#footnote-3).

**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 biodiversităţii acvatice, etc.) provoacă un serios impact asupra mediului acvatic şi contribuie la neatingerea obiectivelor de mediu[[4]](#footnote-4).

În tabelul următor se prezintă evoluţia procentuală a clasificării corpurilor de apă, la nivel naţional, pentru o perioadă de zece ani (2004-2017), observându-se că predomină corpurile de apă naturale.

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

Tabel II.1.1.4.1. Clasificarea corpurilor de apă la nivel național în perioada 2004-2017

(*sursa: Administrația Naţională „Apele Române)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Anul** | **Categoria corpului de apă** |
| **% nr. corpuri de apă naturale** | **% nr. corpuri de apă artificiale** | **% nr. corpuri de apă puternic modificate** |
| 2004 | 76,91 | 2,07 |  21,03\* |
| 2007 | 82,11 | 2,79 | 15,09 |
| 2012 | 80,86 | 3,01 | 16,13 |
| 2013 | 81,64 | 2,43 | 15,93 |
| 2015 | 81,60 | 2,28 | 16,12 |
| 2016 | 81,60 | 2,28 | 16,12 |
| 2017 | 81,60 | 2,28 | 16,12 |

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

**II.1.2. Prognoze**

**II 1.2.1. Disponibilitatea, cererea şi deficitul de apă**

În tabelul nr. II.1.2.1.1 este prezentată resursa de apă naturală (RN) și în regim amenajat (RA) corespunzătoare pentru perioada 1991-2017 pentru întregul bazin hidrografic Siret, comparativ cu cele de la nivel național.

Diferența dintre cuantumul resursei naturale (RN) și cea corespunzătoare regimului amenajat (RA) reprezintă debitul efectiv consumat care nu se mai regăsește în rețeaua hidrografică de suprafață.

Tabel nr. II.1.2.1.1 Resursa de apă naturală și în regim amenajat

 (*sursa: Administrația Naţională „Apele Române*)

|  |  |
| --- | --- |
| Bazinul hidrografic | Resursa de apă (mil.mc) |
| RN | RA |
| **Siret** | 7829 | 7350 |
| **Total România** | 39627 | 38279 |

**II.1.2.2. Riscurile şi presiunile inundaţiilor**

|  |
| --- |
| **Cod indicator România**: RO 53**Cod indicator AEM**: CLIM 017**DENUMIRE**: INUNDAȚII**DEFINIŢIE**: Acest indicator evidenţiază tendinţa producerii de inundaţii majore în Europa, precum şi schimbările preconizate în variaţia inundaţiilor cu o perioadă de revenire de 100 de ani |

Având în vedere consecinţele inundaţiilor şi multitudinea de factori care le influenţează, *Strategia naţională de gestionare pe termen mediu şi lung al riscului la inundaţii* *în România* are ca scop definirea cadrului pentru orientarea coordonată, intersectorială a tuturor acţiunilor, în vederea prevenirii şi reducerii consecinţelor inundaţiilor asupra activităţilor socio-economice, vieţii şi sănătăţii oamenilor şi asupra mediului. Aceasta vizează o gestionare integrată a apei şi a resurselor adiacente: amenajarea teritoriului şi dezvoltarea urbană, protecţia naturii, dezvoltarea agricolă şi silvică, protecţia infrastructurii de transport, a construcţiilor şi a zonelor turistice, protecţia individuală ş.a.

Pentru gestionarea riscului la inundaţii, strategia stabileşte aplicarea unor politici, proceduri şi practici având ca obiective identificarea, analiza şi evaluarea, tratarea, monitorizarea şi reevaluarea riscurilor în vederea reducerii acestora astfel încât comunităţile umane, toţi cetăţenii, să poată trăi, munci şi să-şi satisfacă nevoile şi aspiraţiile într-un mediu fizic şi social durabil[[5]](#footnote-5).

Tabel II.1.2.2.1. Evoluţia inundaţiilor în judeţul Suceava, în perioada 2010 – 2017

(*sursa: Inspectoratul pentru Situații de Urgență al jud. Suceava*)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Anul** | **Nr. inundaţii** | **Decolmatări** |
| 2010 | 487 | 29 |
| 2011 | 77 | 29 |
| 2012 | 60 | 18 |
| 2013 | 103 | 49 |
| 2014 | 48 | 42 |
| 2015 | 15 | 6 |
| 2016 | 151 | 241 |
| 2017 | 30 | 10 |

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

*Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României* vizează realizarea, în domeniul apelor, a următorului obiectiv specific: îmbunătățirea calității și accesului la infrastructura de apă și apă uzată prin asigurarea serviciilor de alimentare cu apă și canalizare în majoritatea zonelor urbane până în 2015 și stabilirea structurilor regionale eficiente pentru managementul serviciilor de apă/apă uzată.

Dată fiind situația infrastructurii existente în domeniul gestionării apelor, în conformitate cu Tratatul de Aderare, România a obținut perioade de tranziție pentru conformarea cu acquis-ul comunitar, la nivel naţional, pentru colectarea, descărcarea și epurarea apelor uzate municipale până în 2018 pentru 2.346 aglomerări între 2.000 și 10.000 l.e. 7.

Se prevede promovarea unor sisteme integrate de apă și apă uzată într-o abordare regională, pentru a oferi populației și altor consumatori servicii de apă la calitatea cerută și la tarife acceptabile.

**II.2. Calitatea apei**

 ***II.2.1. Calitatea apei: stare şi consecinţe***

Stabilirea stării ecologice a corpurilor de apă (apă de suprafaţă, apă subterană şi apă de îmbăiere) se realizează pe baza următorilor indicatori specifici stabiliți de Agenţia Europeană de Mediu:

* scheme de clasificare a cursurilor de apă;
* substanţele consumatoare de oxigen din cursurile de apă;
* nutrienţii din apa dulce;
* substanţele periculoase din cursurile de apă;
* substanţele periculoase din lacuri;
* pesticidele din apele subterane;
* calitatea apelor de îmbăiere.

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

|  |
| --- |
| **Cod indicator România:** RO 67**Cod indicator AEM:** WEC 04**DENUMIRE:** SCHEME DE CLASIFICARE A CURSURILOR DE APĂ**DEFINIȚIE:** Schemele de clasificare a cursurilor de apă sunt concepute pentru a oferi o indicaţie privind gradul de poluare |

Fig.II.2.1.1.1. Starea ecologică/potențialul ecologic al cursurilor de apă monitorizate (corpuri de apă naturale, puternic modificate, artificiale – răuri), la nivelul bazinului hidrografic Siret în 2017 (km) (*sursa: Administrația Națională ,,Apele Române’’*).

Fig.II.2.1.1.2. Starea ecologică/potențialul ecologic al cursurilor de apă monitorizate (corpuri de apă naturale, puternic modificate, artificiale–râuri), la nivelul bazinului hidrografic Siret în 2017 (%) (*sursa: Administrația Națională ,,Apele Române’’*).

 Potrivit Anuarului Statistic al județului Suceava pe anul 2017, lungimea cursului de apă Siret pe teritoriul României este de 559 km, din care în judeţul Suceava 148 km.

**II.2.1.2. Calitatea apei lacurilor**

|  |
| --- |
| **Cod indicator România:** RO 66**Cod indicator AEM:** VHS 03**DENUMIRE:** SUBSTANŢELE PERICULOASE DIN LACURI**DEFINIȚIE:** Indicatorul cuantifică concentraţiile (medii anuale) de substanţe periculoase prezente în lacuri. Substanţele periculoase solicitate pentru raportare sunt cele listate în H.G. nr. 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor şi pierderilor de substanţe prioritar periculoase, modificată şi completată prin H.G. nr. 1038/2010 |

Conform A.N. „Apele Române”, la evaluarea stării chimice a apei lacurilor din bazinul hidrografic Siret,monitorizate în anul 2017s-a avut în vedere raportarea substanțelor prioritare conform HG 570/2016 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor şi pierderilor de substanţe prioritar periculoase şi alte măsuri pentru principalii poluanţi.

Tabel nr. II.2.1.2.1 Distribuția numărului de substanțe prioritare monitorizate în lacuri (lacuri naturale, puternic modificate și artificiale), la nivelul bazinului hidrografic Siret, în anul 2017

(*sursa: Administrația Naţională „Apele Române*)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bazin hidrografic** | **Corpuri de apă (nr.)** | **Secțiuni monitorizate****(nr.)** | **Substanțe prioritare** |
| **Metale prioritare (nr.)** | **Micropoluanți organici (nr.)** |
| **Siret** | 10 | 3 | 4 | 8 |
| **Total România** | 169 | 55 | 4 | 22 |

Tabel II.2.1.2.2. Ponderea secțiunilor de monitorizare a substanțelor prioritare cu concentrații mai mari decât SCM (%) pentru anul 2017, la nivelul bazinului hidrografic Siret

 (*sursa: Administrația Naţională „Apele Române*)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bazin hidrografic** | **Secțiuni de monitorizare****(nr)** | **Secțiuni de monitorizare cu concentrații mai mari decât SCM****(nr)** | **Ponderea secțiunilor de monitorizare cu concentrații mai mari decât SCM (%)** |
| **Siret** | 3 | 0 | 0 |
| **Total România** | 55 | 1 | 1,82 |

Monitorizarea substanțelor priopritare din lacuri (naturale, puternic modificate și artificiale), din bazinul hidrografic Siret, în anul 2017, a indicat faptul că**nu s-au înregistrat concentrații mai mari decât standardele de calitate de mediu (SCM)** exprimate ca valoare medie anuală (SCM-MA) sau concentraţie maximă admisibilă (SCM-CMA).

**II.2.1.3. Calitatea apelor subterane**

|  |
| --- |
| **Cod indicator România:** RO 64**Cod indicator AEM:** VHS 01**DENUMIRE:** PESTICIDELE DIN APELE SUBTERANE**DEFINIȚIE:** Indicatorul prezintă concentraţia unei substanţe active sau suma concentraţiilor substanţelor active din clasa pesticidelor determinate în apele subterane. Pesticidele solicitate pentru raportare sunt cele enumerate în lista de substanţe prioritare din H.G. nr. 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor şi pierderilor de substanţe prioritar periculoase, modificată şi completată prin H.G. nr. 1038/2010. |

Pesticidele sunt definite ca orice substanță sau amestec de substanțe destinat pentru prevenirea, distrugerea sau controlul oricăror dăunători, vectori ai unor boli umane sau animale care ar putea degrada sau afecta producția, procesarea, depozitarea, transportul sau comercializarea produselor alimentare, produselor lemnoase, furajelor sau a nutrețurilor sau care pot fi administrate animalelor pentru combaterea insectelor, arahnidelor sau a altor paraziți interni sau externi.Termenul include şi substanţe utilizate ca regulatori de creştere a plantelor, substanţe defoliante, substanţe deshidratante, agenţi utilizaţi în scopul răririi fructelor sau prevenirii căderii premature a acestora şi substanţe aplicate culturilor înainte sau după recoltare pentru protejarea produselor în timpul depozitării sau transportului.[[6]](#footnote-6)

Tabel II.2.1.3.1 Distribuția numărului punctelor de monitorizare a pesticidelor pe bazinul hidrografic Siret și la nivel național, în anul 2017

(*sursa: Administrația Naţională „Apele Române*)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bazin hidrografic** | **Număr corpuri de apă monitorizate** | **Număr total de puncte de monitorizare** | **Număr de puncte în care se monitorizează pesticidele** | **Pesticide monitorizate****(nr.)** |
| **Siret** | 6 | 111 | 12 | 18 |
| **Total România** | 141 | 1536 | 550 | 21 |

Tabel 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 2017 (%), la nivelul bazinului hidrografic Siret (*sursa: Administrația Naţională „Apele Române*)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bazin hidrografic** | **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** **(%)** |
| **Siret** | 12 | 0 | 0 |
| **Total România** | 550 | 11 | 2,0 |

**II.2.1.4. Calitatea apelor de îmbăiere**

Prin apa de îmbăiere se înțelege orice tip de apă de suprafață, curgătoare (râu, fluviu), sau stătătoare (lac), inclusiv apa marină, în care este permisă îmbăierea de către autoritățile locale, prin amenajarea acestor zone sau prin folosința unor zone neamenajate, dar utilizate în mod tradițional de un număr mare de persoane, conform HG 546/2008 privind gestionarea calității apei de îmbăiere.

 Conform Direcţiei de Sănătate Publică Judeţeană Suceava, la nivelul anului 2017, în judeţul Suceava *nu există zone de îmbăiere naturale amenajate declarate de către autorităţile locale*.

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

**II.2.2.1. Presiuni semnificative asupra resurselor de apă**

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. După modul în care funcţionează sistemul de recepţie al corpului de apă se poate cunoaşte dacă o presiune poate cauza un impact. Această abordare corelată cu lista tuturor presiunilor și cu caracteristicile particulare ale bazinului de recepţie conduce la identificarea presiunilor semnificative.

Sursele de poluare a apelor sunt surse punctiforme şi difuze.

***Sursele punctiforme*** de ape uzate sunt reprezentate de apele menajere, industriale, pluviale şi de drenaj care sunt colectate într-un sistem de canalizare şi evacuate în receptor natural prin conducte sau canale de evacuare, aportul cantitativ şi calitativ al descărcărilor ducând la modificarea calităţii apei emisarului. Principalele cauze ale poluării din acest tip de surse sunt degradarea colectoarelor de canalizare şi tehnologiile învechite ale sistemelor de canalizare şi epurare menajeră şi pluvială.

 Presiunile semnificative punctiforme, având în vedere evacuările de ape epurate sau neepurate în resursele de apă de suprafaţă sunt:

* ***aglomerările umane***(identificate în conformitate cu cerinţele Directivei privind epurarea apelor uzate urbane - Directiva 91/271/EEC), ce au peste 2000 locuitori echivalenţi (l.e.) care au sisteme de colectare a apelor uzate cu sau fără staţii de epurare şi 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 şi epura amestecul de ape uzate şi ape pluviale în perioadele cu ploi intense;
* ***industria:***
* instalaţiile care intră sub incidenţa Directiva 2010/75/CEE privind emisiile industriale (Directiva IED) - inclusiv unităţile care sunt inventariate în Registrul Polunaţilor Emişi şi Transferaţi (E-PRTR), care sunt relevante pentru factorul de mediu apă;
* unităţile care evacuează substanţe periculoase (lista I şi II) şi/sau substanţe prioritare peste limitele legislaţiei în vigoare (în conformitate cu cerinţele Directivei 2006/11/EC care înlocuieşte Directiva 76/464/EEC privind poluarea cauzată de substanţele periculoase evacuate în mediul acvatic al Comunităţii);
* alte unităţi care evacuează în resursele de apă şi care nu se conformează legislaţiei în vigoare privind factorul de mediu apă.
* ***agricultura:***
* fermele zootehnice care intră sub incidenţa Directivei 2010/75/CEE privind emisiile industriale (Directiva IED) - inclusiv unităţile care sunt inventariate în Registrul Poluanţilor Emişi şi Transferaţi (E-PRTR), care sunt relevante pentru factorul de mediu apă;
* fermele care evacuează substanţe periculoase (lista I şi II) şi/sau substanţe prioritare peste limitele legislaţiei în vigoare (în conformitate cu cerinţele Directivei 2006/11/EC care înlocuieşte Directiva 76/464/EEC privind poluarea cauzată de substanţele periculoase evacuate în mediul acvatic al Comunităţii);
* alte unităţi agricole cu evacuare punctiformă şi care nu se conformează legislaţiei în vigoare privind factorul de mediu apă;

În cadrul celui de-al doilea Plan Național de Management al bazinelor/spațiilor hidrografice din România au fost inventariate tipurile de presiuni hidromorfologice potențial semnificative identificate la nivel naţional, datorate următoarelor categorii de lucrări:

• Lucrări de barare transversală situate pe corpul de apă – de tip baraje, praguri de fund, lacuri de acumulare cu suprafețe mai mari de 0,5 km2, cu efecte asupra regimului hidrologic, stabilității albiei, transportului sedimentelor și a migrării biotei, care întrerup conectivitatea longitudinală a corpului de apă;

• Lucrări în lungul râului - de tip diguri, amenajări agricole și piscicole, lucrări de regularizare și consolidare maluri, tăieri de meandre - cu efecte asupra vegetației din lunca inundabilă și a zonelor de reproducere și asupra profilului longitudinal al râului, structurii substratului și biotei, care conduc la pierderea conectivității laterale;

• Prelevări și restituții/ derivații - prize de apă, restituții folosințe (evacuări), derivații cu efecte asupra curgerii minime, stabilității albiei și biotei;

• Canale navigabile – cu efecte asupra stabilității albiei și biotei.

Aceste lucrări au fost executate pe corpurile de apă în diverse scopuri, și anume: asigurarea cerinţei de apă, regularizarea debitelor naturale, apărarea împotriva efectelor distructive ale apelor, producerea energiei electrice, combaterea excesului de umiditate, etc, cu efecte funcţionale pentru comunităţile umane (alimentare cu apă potabilă şi industrială, irigaţii, etc.).

În Planul Național de Management al bazinelor/spațiilor hidrografice din România, actualizat și aprobat prin HG nr. 859/2016, au fost identificate la nivel național **1.960 presiuni hidromorfologice potențial semnificative**. În urma aplicării procesului de validare a presiunilor potențial semnificative – alterări hidromorfologice cu atingerea obiectivelor de mediu de către corpurile de apă de suprafață, la nivel național s-a identificat un număr de **226 presiuni hidromorfologice semnificative*.***

Conform aceleiași surse ***- sursele de poluare difuză*** sunt reprezentate de emisiile care nu sunt descărcate ca efluent în apele de suprafaţă prin intermediul unor conducte localizate într-un anumit punct. Principiul de propagare al acestor emisii este prin infiltrare în sol sau prin antrenare de către precipitaţii în apele de suprafaţă. Principalele surse de poluare cu emisii evacuate în mod dispers sunt: îngrăşămintele chimice utilizate în agricultură, pesticidele utilizate pentru combaterea dăunătorilor, inexistenţa sistemelor de canalizare în unele aglomerări umane din mediul rural, unele activităţi din industrie, traficul auto etc.

Presiunile provenite din activităţile agricole sunt dificil de cuantificat. Principalele căi de producere a poluării difuze cu nutrienţi sunt: scurgerea pe suprafaţă, scurgerea din reţele de drenaje, scurgerea subterană, scurgerea din zone impermeabile orăşeneşti, depuneri din atmosferă şi eroziunea solului.

În ceea ce priveşte ***sursele difuze de poluare semnificativă***, identificate cu referire la modul de utilizare al terenului, se pot menţiona:

* aglomerările umane/localităţile care nu au sisteme de colectare a apelor uzate sau sisteme corespunzătoare de colectare şi eliminare a nămolului din staţiile de epurare, precum şi localităţile care au depozite de deşeuri menajere neconforme;
* fermele agro-zootehnice care nu au sisteme corespunzătoare de stocare/utilizare a dejecţiilor, localităţile identificate ca fiind zone vulnerabile la poluarea cu nitraţi din surse agricole, unităţi care utilizează pesticide şi nu se conformează legislaţiei în vigoare, alte unităţi/activităţi agricole care pot conduce la emisii difuze semnificative;
* depozitele de materii prime, produse finite, produse auxiliare, stocare de deşeuri neconforme, unităţi ce produc poluări accidentale difuze, situri industriale abandonate.

**II.2.2.2. Apele uzate şi reţelele de canalizare**

***Epurarea apelor uzate urbane***

|  |
| --- |
| **Cod indicator România**: RO 24**Cod indicator AEM**: CSI 024**DENUMIRE**: EPURAREA APELOR UZATE URBANE**DEFINIŢIE**: Indicatorul cuantifică nivelul de conectare al populaţiei la sistemele de colectare şi epurare a apelor uzate. De asemenea, indicatorul ilustrează eficienţa programelor naţionale privind epurarea apelor uzate, eficienţa politicilor existente de reducere a evacuărilor de nutrienţi şi substanţe organice, precum şi stadiul implementării cerinţelor Directivelor privind epurarea apelor uzate (91/271/CEE şi 98/15/CE) la nivel naţional. |

În raport cu provenienţa lor, apele uzate se clasifică astfel:

* *ape uzate menajere*, sunt cele care se evacuează după ce au fost folosite pentru nevoi gospodăreşti în locuinţe şi unităţi de folosinţă publică;
* *ape uzate urbane*, definite ca ape uzate menajere sau amestec de ape menajere cu ape uzate industriale şi/sau ape meteorice şi
* *ape uzate industriale*, cele care sunt evacuate ca urmare a folosirii lor în procese tehnologice de obţinere a unor produse finite industriale sau agro-industriale.

Poluarea apelor de suprafață se datorează în principal următoarelor aspecte:

* Ratei reduse a racordării populaţiei echivalente la sistemele de colectare şi epurare a apelor uzate;
* Funcţionării necorespunzătoare a staţiilor de epurare existente;
* Managementului necorespunzător al nămolurilor de la staţiile de epurare (produse secundare ale procesului de epurare a apelor uzate, considerate deșeuri biodegradabile);
* Dezvoltării zonelor urbane fără asigurarea şi dotarea cu sisteme şi instalaţii de alimentare cu apă şi canalizare, care se reflectă apoi prin evacuările de ape neepurate în emisarii naturali, ceea ce duce la o protecţie insuficientă a resurselor de apă.

Tabel II.2.2.2.1. Evoluţia reţelelor de canalizare din jud. Suceava

în perioada 2011 - 2016 (*sursa: Anuarul Statistic al jud Suceava, 2017*)

| **Anul** | **Lungime simplă a conductelor de canalizare (km)** | **Nr. localităţi cu instalaţii de canalizare publică** |
| --- | --- | --- |
| 2011 | 718,1 | 38 |
| 2012 | 759,5 | 40 |
| 2013 | 803,3 | 42 |
| 2014 | 926,9 | 50 |
| 2015 | 969,5 | 51 |
| 2016 | 934,2 | 50 |

Se constată o creştere treptată atât a lungimii simple a reţelelor de canalizare, cât şi a numărului de localităţi cu canalizare publică, în judeţul Suceava, în perioada 2011 - 2016. Totuşi, faţă de numărul total de unităţi administrativ teritoriale (municipii, oraşe, comune) din judeţ (114 localităţi), în anul 2016 doar 43,85% deţineau o reţea publică de canalizare.

***II.2.3. Tendințe și prognoze privind calitatea apei*** (*sursa: Administrația Natională “Apele Române”)*

Având în vedere natura substanţelor poluante din apele uzate, cât şi 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 stabileşte cadrul politic de gestionare a apelor în Uniunea Europeană, bazat pe principiile dezvoltării durabile şi care integrează toate problemele apei. Sub umbrela Directivei Cadru a Apei sunt reunite cerinţele de calitate a apei corespunzătoare şi celorlalte cerinţe ale directivelor europene în domeniul apelor.

Planurile de management ale bazinelor hirografice reprezintă principalul instrument de implementare a Directivei Cadru privind Apa 2000/60/CE și a majorităţii prevederilor din celelalte directive europene din domeniul calităţii 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 şi de Regulamentul (CE) nr. 1882/2003, Directiva 2006/11/CE privind poluarea cauzată de anumite substanţe periculoase evacuate în mediul acvatic al Comunităţii şi 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 nitraţii proveniţi din surse agricole, amendată de Regulamentul (CE) nr. 1882/2003.

Conform Directivei Cadru 2000/60/CE, Statele Membre din Uniunea Europeană trebuie să asigure atingerea stării bune a tuturor apelor de suprafaţă până în anul 2015, mai puţin corpurile de apă pentru care se cer excepţii de la atingerea obiectivelor de mediu.

Următoarele problematici importante privind gospodărirea apelor care afectează în mod direct sau indirect starea apelor de suprafaţă şi apelor subterane, cu impact major în gestiunea resurselor de apă au fost identificate: poluarea cu substanţe organice, poluarea cu nutrienţi, poluarea cu substanţe periculoase și alterările hidromorfologice.

***Poluarea cu substanţe organice*** este cauzată în principal de emisiile directe sau indirecte de ape uzate insuficient epurate sau neepurate de la aglomerări umane, din surse industriale sau agricole, și produce schimbări semnificative în balanţa oxigenului în apele de suprafaţă şi în consecinţă are impact asupra compoziţiei speciilor/populaţiilor acvatice şi respectiv, asupra stării ecologice a apelor.

O altă problemă importantă de gospodărirea apelor este **poluarea cu nutrienți**, în special cu azot și fosfor. Nutrienţii în exces conduc la eutrofizarea apelor, ceea ce determină schimbarea compoziţiei și scăderea biodiversitatii speciilor, precum şi reducerea posibilității de utilizare a resurselor de apă în scop potabil, recreațional, etc. Ca şi în cazul substanţelor organice, emisiile de nutrienţi provin atât din surse punctiforme (ape uzate urbane, industriale şi agricole neepurate sau insuficient epurate), cât şi din surse difuze (în special, cele agricole: creşterea animalelor, utilizarea fertilizanţilor, etc).

Directiva Consiliului 91/676/EEC privind Protecţia apelor împotriva poluării cu nitraţi din surse agricole este principalul instrument comunitar care reglementează poluarea cu nitrați provenită din agricultură. Principalele obiective ale acestei directive sunt reducerea poluării produsă sau indusă de nitraţi din surse agricole, raţionalizarea şi optimizarea utilizării îngrăşămintelor chimice şi organice ce conţin compuşi ai azotului şi prevenirea poluării apelor cu nitraţi. Aceste obiective sunt cuprinse în planuri de acţiune.

Conform planului de acțiune și articolelor 4 și 5 ale Directivei 91/676/EEC au fost elaborate şi aplicate *Coduri de bune practici agricole*, cât şi *Programe de Acţiune pentru protecţia apelor împotriva poluării cu nitraţi din surse agricole*. Acestea s-au aplicat la început doar în zonele vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole, desemnate în România încă din anul 2005. La prima desemnare zonele vulnerabile la nitrați (ZVN) din surse agricole ocupau 6,94% din teritoriul României. În anul 2008 ZVN au fost revizuite, extinzându-se suprafaţa la 58% din teritoriul României. În anul 2013, în urma consultărilor cu Comisia Europeană s-a agreat ca România să nu mai desemneze zone vulnerabile la nitrați, ci să aplice prevederile Codului de Bune Practici Agricole și măsurile din Programele de Acțiune pe întreg teritoriul țării, conform prevederilor articolului 3 (5) al Directivei. Noul Program de Acţiune a fost îmbunătăţit şi aprobat prin Decizia nr. 221983/GC/12.06.2013, avand, în principal, în vedere aplicarea principiului de prevenire a poluării.

Implementarea Directivei 91/676/EEC este pusă în practică în România de Planul de acţiune pentru protecţia apelor împotriva poluării cu nitrați proveniţi din surse agricole, aprobat prin HG 964/2000 privind aprobarea Planului de acţiune pentru protecţia apelor impotriva poluării cu nitrați proveniţi din surse agricole, cu completările şi modificările ulterioare, survenite în urma deciziei de aplicare a Programului de Acțiune pe întreg teritoriul României.

Prevederile programului de acţiune sunt obligatorii pentru toţi fermierii care deţin sau administrează exploataţii agricole şi pentru autorităţile administraţiei publice locale ale comunelor, oraşelor şi municipiilor pe teritoriul cărora există exploataţii agricole.

În vederea reducerii și prevenirii poluării cu nitraţi din surse agricole, s-a prevăzut ca măsură generală de bază, pe întreg teritoriul României, aplicarea programelor de acţiune si respectarea Codului de Bune Practici Agricole pe întreg teritoriul României.

De asemenea, implementarea măsurilor conform cerințelor Directivei 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane, modificată și completată prin directiva 98/15/CE, contribuie la reducerea emisilor de nutrienți.

La nivelul bazinelor/spațiilor hidrografice sunt necesare măsuri suplimentare pentru reducerea poluării generate de activitățile agricole (ferme zootehnice - poluare punctiformă, măsuri pentru reducerea poluarii adresate poluării difuze generate de ferme zootehnice, vegetale și asupra terenurilor agricole), în vederea atingerii obiectivelor corpurilor de apă.

 Măsurile suplimentare pentru activităţile agricole se referă la: reducerea eroziunii solului, aplicarea codului de bune condiţii agricole şi de mediu şi a altor coduri de bună practică în ferme, etc., consultanță/ instruiri pentru fermieri, conversia terenurilor arabile în păşuni, realizarea şi menţinerea zonelor tampon de-a lungul apelor la o distanță mai mare decât cea prevăzută în Codul de Bune Practici Agricole, aplicarea agriculturii organice, etc.

***Poluarea cu substanțe chimice periculoase*** poate deteriora semnificativ starea corpurilor de apă și indirect poate avea efecte asupra stării de sănătate a populației. În conformitate cu prevederile directivelor europene în domeniul apelor, , există 3 tipuri de substanțe chimice periculoase, și anume:

* substanțe prioritare – poluanți sau grupe de poluanți care prezintă risc semnificativ asupra mediului acvatic, incluzând și apele utilizate pentru captarea apei potabile;
* substanțe prioritare periculoase – poluanți sau grupe de poluanți care prezintă același risc ca și cele precedente și în plus sunt toxice, persistente și bioacumulabile;
* poluanți specifici la nivel de bazin hidrografic - poluanți sau grupe de poluanți specifice unui anumit bazin hidrografic.

Din categoria substanțelor periculoase fac parte produsele chimice artificiale, metalele, hidrocarburile aromatice policiclice, fenolii, disruptorii endocrini și pesticidele, etc. În vederea atingerii și menținerii stării bune a apelor este necesară conformarea cu standardele de calitate impuse la nivel european (Directiva 2013/39/CE), reducerea progresivă a poluării cauzate de substanțele prioritare și de poluanții specifici, cât și stoparea sau eliminarea emisiilor, descărcărilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase.

Având în vedere rezultatele evaluării stării ecologice/potențialului ecologic și stării în cadrul draft-ului (proiectului) Planului Național de Management actualizat, aprobat prin HG nr. 859/2016 pentru aprobarea Planului naţional de management actualizat aferent porţiunii din bazinul hidrografic internaţional al fluviului Dunărea care este cuprinsă în teritoriul României, comparativ cu evaluarea din Planul Național de management aprobat prin HG nr. 80/2011 pentru aprobarea Planului naţional de management aferent porţiunii din bazinul hidrografic internaţional al fluviului Dunărea care este cuprinsă în teritoriul României, se constatată creșterea procentului de corpuri de apă care ating starea bună/potențialul bun și starea chimică bună (cu cca 6,71 %, de la 59,43% la 66,14 %), ceea ce indică faptul că efectul măsurilor cuprinse în programele de măsuri pentru perioada 2010-2015 începe să se facă simțit

Cel de-al doilea plan de management include în continuarea primului plan de management, măsuri de bază și suplimentare care se implementează până în anul 2021 și sunt stabilite, dacă este cazul, și măsuri pentru următorul ciclu de planificare pentru 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*** (*sursa: Administrația Națională ,,Apele Române’’).*

Măsurile impuse de legislaţia naţională care implementează Directivele Europene au ca obiectiv general conformarea cu cerinţele Uniunii Europene în domeniul calităţii apei, prin îndeplinirea obligaţiilor asumate prin Tratatul de Aderare la Uniunea Europeană şi documentul “Poziţia Comună a Uniunii Europene (CONF-RO 52/04), Bruxelles, 24 Noiembrie 2004, Capitolul 22 Mediu”. Documentele naţionale de aplicare cuprind atât planurile de implementare a directivelor europene în domeniul calităţii apei, cât şi documentele strategice naţionale 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.

În România, elaborarea strategiei şi politicii naţionale în domeniul gospodăririi apelor, asigurarea coordonării pentru aplicarea reglementărilor interne și internaţionale din acest domeniu se realizează de către Ministerul 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 şi politicii naţionale, cu respectarea reglementărilor naţionale în domeniu, se realizează de Administraţia Naţională "Apele Române", prin Administraţiile 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 şi gestionare a resurselor de apă la nivelul districtului de bazin hidrografic şi este alcatuită din Planul de amenajare a bazinului hidrografic (PABH) - componentă de gospodarire cantitativă şi 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 şi gospodăririi apelor nr. 1.258/2006 care aprobă Metodologia şi Instrucţiunile tehnice de elaborare.

Strategia şi politica naţională în domeniul gospodăririi apelor are drept scop realizarea unei politici de gospodărire durabilă a apelor prin asigurarea protecţiei cantitativă și calitativă a apelor, apărarea împotriva acţiunilor distructive ale apelor, precum și valorificarea potenţialului apelor în raport cu cerinţele dezvoltării durabile a societăţii şi în acord cu directivele europene în domeniul apelor. Pentru realizarea acestei politici se au în vedere următoarele obiective specifice:

* Îmbunătăţirea stării apelor de suprafaţă şi a apelor subterane prin implementarea planurilor de management ale bazinelor hidrografice, în conformitate cu prevederile Directivei Cadru Apă a Uniunii Europene;
* Implementarea Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundaţii, a planurilor şi programelor necesare şi realizarea măsurilor ce derivă din acestea, în concordanţă cu prevederile legislaţiei europene în domeniu;
* Elaborarea Schemelor Directoare de Amenajare a Bazinelor Hidrografice pentru folosinţele de apă, în scopul diminuării efectelor negative ale fenomenelor naturale asupra vieţii, bunurilor şi activităţilor umane în corelare cu dezvoltarea economică şi socială a ţării;
* Implementarea Planului de protecţie şi reabilitare a ţărmului românesc al Mării Negre împotriva eroziunii şi promovarea unui management integrat al zonei costiere, conform recomandărilor europene în domeniu, inclusiv implementarea prevederilor Master Planului ― Protecţia şi reabilitarea zonei costiere;
* Întărirea parteneriatului transfrontalier şi internaţional cu instituţii similare din alte ţări, în scopul monitorizării stadiului de implementare al înţelegerilor internaţionale şi promovării de proiecte comune.

În prezent se urmăreşte gospodărirea durabilă a apelor pe baza aplicării legislaţiei Uniunii Europene şi în special a principiilor Directivei Cadru pentru Apă și Directivei Inundaţii, care au fost transpuse prin Legea Apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare. În acest context, instrumentele de realizare a politicii şi strategiei în domeniul apelor includ Schema Directoare de Amenajare şi Management ale Bazinelor Hidrografice, managementul integrat al apelor pe bazine hidrografice și adaptarea capacităţii instituţionale la cerinţele managementului integrat. Pentru realizarea fiecărui obiectiv specific propus au fost planificate numeroase acţiuni. Unele dintre acestea au fost realizate până în prezent, altele sunt în curs de realizare sau vor fi realizate în etapa următoare.

Acţiunile necesare pentru îmbunătăţirea stării apelor de suprafaţă şi a apelor subterane au fost stabilite în cadrul Planurilor de Management ale Bazinelor Hidrografice, ca parte a Planului de Management al districtului internaţional al Dunării, întocmit în conformitate cu prevederile Directivei Cadru Apa. Primele Planuri de Management ale bazinelor/spațiilor hidrografice, precum și Planul Naţional de Management, au fost aprobate prin H.G. nr. 80/26.01.2011 *pentru aprobarea Planului naţional de management aferent porţiunii din bazinul hidrografic internaţional 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 porţiunii din bazinul hidrografic internaţional 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.

Conform prevederilor legale, la 22 decembrie 2014, proiectele Planurilor de Management ale bazinelor/spațiilor hidrografice și a Planului Național de Management aferent porţiunii din bazinul hidrografic internaţional al fluviului Dunărea care este cuprinsă în teritoriul României au fost publicate pe website-urile Administrației Naționale „Apele Române” și ale Administrațiilor Bazinale de Ape şi au fost supuse consultării publice pentru cel puțin o perioadă de 6 luni (22 iunie 2015).

La sfârşitul 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 Administraţiilor Bazinale de Apă și al Administrației Naționale ”Apele Române”, în conformitate cu prevederile Directivei Cadru Apă.

Prin implementarea şi monitorizarea programelor de măsuri se vor atinge obiectivele de mediu pentru corpurile de apă, respectiv starea ecologică bună și potenţialul ecologic bun. În vederea evaluării stadiului implementării programului de măsuri stabilit în cadrul Planurilor de Management ale bazinelor/spațiilor hidrografice (2009-2015) s-a avut în vedere realizarea măsurilor de bază și suplimentare prevăzute în anexele primului Plan de management ale căror termene de implementare se încadrează în perioada 2009-2015. 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 început să se implementeze în avans. În perioada 2009-2015 sunt implementate și se vor realiza măsuri de bază şi 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 a altor măsuri de baza referitoare la reglementarea / autorizarea, controlul și monitorizarea surselor de poluare punctiforme și difuze și alterarilor hidromorfologice.

În vederea atingerii obiectivelor de mediu și menținerii stării bune a corpurilor de apă de suprafață și subterane, în perioada 2016 – 2021 se continuă implementarea măsurilor pentru aglomerările umane, activitățile industriale și agricole, precum și pentru alterările hidromorfologice, al căror termen de realizare este perioada 2019 – 2020. Tipurile de măsuri sunt similare cu cele implementate pe parcursul primului 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.

Inundațiile reprezintă o amenințare la siguranța și sănătatea umană. Directiva 2007/60/CE privind evaluarea și gestionarea riscului la inundații și programul de acțiune al ICPDR cu privire la apărarea împotriva inundațiilor au stabilit cadrul pentru managementul inundațiilor în bazinul Dunării.

În vederea stabilirii acţiunilor concrete pentru implementarea Directivei 60/2007 privind evaluarea şi gestionarea riscurilor la inundaţii, s-a elaborat Strategia naţională de management al riscului la inundaţii pe termen mediu si lung, aprobată prin HG nr. 846/2010. Strategia are ca obiectiv principal prevenirea şi reducerea consecinţelor inundaţiilor asupra vieţii şi sănătăţii oamenilor, activităţilor socio-economice şi 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 (inundaţii) 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 şi Planurile de Management al Riscului la Inundaţii.

De asemenea, Strategia naţională de management al riscului la inundaţii pe termen mediu si lung promovează aplicarea măsurilor de restaurare a zonelor naturale inundabile în scopul reactivării capacităţii zonelor umede şi a luncilor inundabile de a reţine apa şi de a diminua impactul inundaţiilor, respectiv păstrarea zonelor inundabile actuale, cu vulnerabilitate scăzută, pentru atenuarea naturală a undelor de viitură, cu respectarea principiilor strategiei.

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.

Conform raportului UNESCO World Water Assessment Programme 2012 “Managementul apei în condițiile incertitudinilor și riscului”, în perspectiva anului 2050, România nu va intra sub incidența riscului de epuizare al resurselor de apă, având o estimare a cantităţii de apă disponibilă anual de cel puțin 1,7 milioane litri de apă /locuitor. Totuși, principalele sectoare semnalate ca fiind posibil afectate de secetă și deficit de apă sunt agricultura, biodiversitatea, producerea energiei electrice, navigația și sănătatea publică.[[7]](#footnote-7)

Gestionarea situațiilor de urgență generate de seceta hidrologică este stabilită prin Regulamentul privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale, aprobat prin Ordinul comun al ministrului mediului,apelor și pădurilor și ministrul administrației și internelor nr. 1422/192/2012, care prevede întocmirea unor Rapoarte operative ce cuprind: zona în care s-a impus introducerea restricțiilor, situația hidrometeorologică care a determinat introducerea restricțiilor, măsuri întreprinse pentru suplimentarea debitelor pe râuri din acumulările situate în zonă, programul de restricții, măsuri de raționalizare a folosinței apei și transmiterea de rapoarte operative zilnice până la revenirea la situația normală. De asemenea, în cadrul Normelor metodologice pentru elaborarea regulamentelor de exploatare bazinale și a regulamentelor – cadru pentru exploatarea barajelor, lacurilor de acumulare și prizelor de alimentare cu apă, aprobate prin Ordinul nr. 76/2006, sunt prevăzute măsuri operative care sunt prevăzute în Regulamentele de exploatare ale barajelor şi lacurilor de acumulare la ape mici.

Fiecare bazin/spațiu hidrografic întocmește “Planuri de restricţii şi folosire a apei în perioade deficitare“, cu termene și responsabilități, care se actualizează ori de câte ori este necesar. Planul de restricţii se elaborează conform Ordinului nr. 9/2006 al ministrului mediului şi gospodăririi apelor pentru aprobarea Metodologiei privind elaborarea planurilor de restricţii şi folosire a apei în perioadele deficitare. Planul de restricţii cu aplicabilitate în perioada 2013-2017 are ca scop stabilirea restricţiilor temporare în folosirea apelor în situaţiile când din cauze obiective (secetă/calamităţi naturale) debitele de apă contractate nu pot fi asigurate tuturor utilizatorilor.

Efortul comun al utilizatorilor de apă, al factorilor interesaţi şi publicului larg, al autorităților de gospodărirea apelor, prin aplicarea măsurilor prevăzute în strategiile și planurile pentru gospodărirea 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.

1. 2 Ghid de elaborare a Raportului anual privind starea mediului conform cerinţelor SOER [↑](#footnote-ref-1)
2. Fişa indicator RO 18 „Utilizarea resurselor de apă dulce” [↑](#footnote-ref-2)
3. Ghid de elaborare a raportului anual privind starea mediului conform cerințelor SOER - Fişă indicator RO 52 „Debitul râului” [↑](#footnote-ref-3)
4. Ghid de elaborare a Raportului anual privind starea mediului conform cerinţelor SOER [↑](#footnote-ref-4)
5. Ghid de elaborare a Raportului anual privind starea mediului conform cerinţelor SOER - Fişă indicator RO 53 „Inundații” [↑](#footnote-ref-5)
6. Ghid de elaborare a Raportului anual privind starea mediului conform cerinţelor SOER - Fişă Indicator RO 64 „Pesticidele din apele subterane” [↑](#footnote-ref-6)
7. <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/water/wwap/wwdr/wwdr4-2012/> [↑](#footnote-ref-7)