

## **CAPITOLUL 4**

### **OBIECTIVE NATIONALE SI JUDETENE**

## CUPRINS

<b>1</b>	<b>OBIECTIVELE NATIONALE SI JUDETENE .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1</b>	<b>REZUMAT .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2</b>	<b>OBIECTIVE NATIONALE IN SECTORUL DE APA SI APA UZATA .....</b>	<b>4</b>
1.2.1	CERINTE DE CONFORMARE IN SECTORUL ALIMENTARII CU APA .....	5
1.2.2	CERINTE DE CONFORMARE IN SECTORUL APELOR UZATE .....	7
1.2.3	PROGRAME OPERATIONALE .....	8
<b>1.3</b>	<b>INTERCORELARI CU STRATEGII NATIONALE, REGIONALE SI ALTE STRATEGII RELEVANTE 10</b>	
<b>1.4</b>	<b>STRATEGIA JUDETULUI SATU MARE – infrastructura de apa si apa uzata .....</b>	<b>24</b>
1.4.1	TINTE PENTRU CONFORMAREA CU CERINTELE DIRECTIVEI 91/271/CEE .....	24
1.4.2	TINTE PENTRU CONFORMAREA CU CERINTELE DIRECTIVEI 98/83/CE .....	26
1.4.3	CONCLUZII .....	26

## LISTA TABELELOR

Tabel 4-1. Parametri necesari a fi conformati functie de marimea localitatii. ....	6
Tabel 4-2. Termene limita pentru conformare – alimentarea cu apa.....	7
Tabel 4-3. Termene de conformare ale aglomerarilor din judetul Satu Mare. ....	26
Tabel 4-4 . Lista aglomerarilor cu o populatie echivalenta mai mare de 2000 l.e.din judetul Satu Mare .....	26

# 1 OBIECTIVELE NATIONALE SI JUDETENE

## 1.1 REZUMAT

Romania si-a asumat prin Tratatul de Aderare la UE implementarea Directivei nr. 98/83/CE privind calitatea apei destinate consumului uman si Directivei nr. 91/271/CEE privind colectarea si epurarea apelor uzate. In vederea conformarii cu prevederile acestor directive Romania a avut perioade de tranzitie, aceste nefiind respectate. Astfel, pana in decembrie 2015, era necesara conformarea cu anumiti parametri ai apei potabile, iar pana in 2018 trebuiau indeplinite obligatiile privind colectarea si tratarea apei uzate in aglomerarile cu peste 2000 I.e., cu termen intermediare pentru aglomerarile peste 10.000 I.e. in decembrie 2015.

In Raportul de Tara din 2020, se arata ca politica Romaniei in domeniul apei prezinta in continuare deficiente, in special in ceea ce priveste accesul la apa si la canalizare in zonele rurale, precum si cantitatea si calitatea apei potabile. Totodata, Raportul evidentiaza ca actiunile legate de colectarea apelor uzate si conectarea la infrastructura publica de canalizare nu sunt inca finalizate, iar diferenta pana la atingerea obiectivului fixat privind colectarea apelor uzate generate de aglomerarile cu peste 2 000 de locuitori echivalenti este de 26 %.

La nivelul UE, in medie, 96 % din cetateni sunt conectati in prezent la rezerve de apa potabila, iar in Romania in 2017 doar 67,5 % din cetateni erau conectati la apa potabila. Accesibilitatea din punct de vedere financiar este cea mai scazuta din UE, cheltuielile cu aprovizionarea cu apa si cu canalizare reprezentand peste 6 % din cheltuielile gospodariilor din cadrul celui mai sarac grup al populatiei. Masurile identificate in Raportul de Tara vizeaza extinderea si modernizarea infrastructurii de apa potabila si de apa uzata, monitorizarea calitatii apei potabile si modernizarea laboratoarelor pentru o mai buna monitorizare a substantelor deversate in ape.

Desi au fost finantate proiecte prin POSM 2007-2013, prin POIM 2014-2020 si prin PNDR 2007-2013 si 2014-2020 (unele proiecte inregistrand intarzieri), exista decalaje in atingerea tintelor asumate prin Tratatul de Aderare. In consecinta, pentru aglomerarile peste 10.000 I.e., in data de 08.06.2018, COM a transmis autoritatilor romane scrisoarea de punere in intarziere in cauza 2018/2109 referitoare la Directiva 91/271/CEE.

In vederea cresterii nivelului de conformare al aglomerarilor umane cu cerintele Directivei 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane, si in special in ceea ce priveste aglomerarile urbane neconforme de peste 10.000 I.e., au fost identificate principalele masuri de conformare:

- masuri tehnice de tipul construirea retelelor de canalizare a apelor uzate in aglomerari fara sisteme de colectare, extinderea retelelor de canalizare existente pentru asigurarea capacitatii necesare pentru colectarea tuturor apelor uzate si reabilitarea retelelor de canalizare vechi si deteriorate (indeplinirea cerintelor art. 3 si Anexa I, sectiunea A);
- masuri tehnice de tipul reabilitarea / modernizarea statiilor de epurare existente in vederea asigurarii epurarii avansate a apelor uzate (epurare tertiara) si construirea statiilor de epurare tertiare, precum si asigurarea managementului namolului generat in statiile de epurare (indeplinirea cerintelor art. 4 si art. 5);
- masuri specifice de operare-exploatare a statiilor de epurare pentru realizarea unei calitati conforme a apelor uzate epurate inainte de evacuare in resursele de apa; realizarea unei epurari eficiente si atingerea performantelor corespunzatoare de indepartare a poluantilor (materii in suspensie, materii organice si nutrienti); eficientizarea operarii statiilor de epurare de catre operatorii de apa si functionarea la parametrii a obiectelor tehnologice (art. 10, 15 si Anexa I, sectiunile B si D);
- masuri legislative care, in complementaritate cu masurile tehnice de asigurare a infrastructurii de colectare si epurare necesare pentru conformare, sa sprijine cresterea nivelelor de conectare la retelele de canalizare si la statiile de epurare, prin facilitarea implementarii de masuri economico-sociale si fiscale de sprijinire atat a populatiei sarace in accesul la servicii de apa si canal, cat si a operatorilor de servicii de apa si canal;
- alte tipuri de masuri: constientizarea continua a autoritatilor administratiei publice locale, precum si a operatorilor serviciului de alimentare cu apa si de canalizare, cu privire la luarea masurilor necesare pentru implementarea riguroasa a prevederilor Directivei 91/271/CEE.

Pentru indeplinirea obligatiilor asumate prin Tratatul de aderare si realizarea conformarii aglomerarilor mai mari de 2.000 I.e. si avand in vedere faptul ca Planul de implementare al Directivei, elaborat in anul 2004, nu mai reflecta situatia actuala, autoritatile romane implementeaza in perioada 2019-2021 un *proiect national pentru actualizarea si accelerarea conformarii*, prin care sa se prevada modul in care se va realiza conformarea aglomerarilor cu mai mult de 2.000 I.e., in special in ceea ce priveste masurile de conformare, finantarea lor si perioada in care acestea se vor conforma. Astfel, Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor, ca lider de proiect, si Administratia Nationala „Apele Romane” ca partener, deruleaza un proiect cu finantare prin Programul Operational Capacitate Administrativa 2014-2020, referitor la „*Imbunatatirea capacitatii autoritatii publice centrale in domeniul managementului apelor in ceea ce priveste planificarea, implementarea si raportarea cerintelor europene din domeniul apelor*”. Realizarea acestui proiect este necesara pentru a gestiona eficient aceasta problematica prin realizarea unui *Plan de accelerare a implementarii si conformarea cu prevederile Directivei 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane*, precum si realizarea unei *strategii pentru apa potabila si apa uzata*. De asemenea, rezultatele proiectului vor contribui la

definirea clara a atributiilor si competentelor fiecarei institutii implicate si vor oferi instrumente pentru definirea unor mecanisme de consultare, evaluare si raportare la Comisia Europeana a stadiului implementarii cerintelor europene.

Majoritatea aglomerarilor mai mari de 10.000 l.e. au fost incluse in aplicatiile de finantare europeana din fondurile de coeziune, prin intermediul POS Mediu 2007-2013, iar lucrarile sunt continuate prin Programul Operational Infrastructura Mare 2014-2020, si ulterior PODD 2021-2027, incluzand si aglomerarile mai mici de 10.000 l.e.

Pentru realizarea conformarii cu cerintele Directivei 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane si indeplinirea obligatiilor asumate prin Tratatul de aderare a Romaniei la Uniunea Europeana sunt necesare actiuni de continuare a implementarii masurilor pentru realizarea/modernizarea si functionarea corespunzatoare a infrastructurii de apa uzata.

Avand in vedere decalajul substantial in indeplinirea angajamentelor de conformare, investitiile care vizeaza sectorul apa – apa uzata din *Programul Operational Dezvoltare Durabila* - PODD reprezinta o prioritate strategica si vor fi realizate conform *Master Planurilor Judetene reactualizate* si a *Planurilor de Management ale Bazinelor Hidrografice*. Totodata, in PODD va continua politica de regionalizare in sector, demarata in perioadele de programare financiara anterioare, avandu-se in vedere implementarea proiectelor incepute in perioada 2014-2020 a caror finalizare se va realiza incepand cu anul 2023, precum si dezvoltarea de noi proiecte care vizeaza conformarea cu prevederile Directivei privind epurarea apelor uzate urbane si celei privind alimentarea cu apa.

In acest capitol sunt prezentate obiectivele ce trebuie indeplinite la nivel national, regional si local pentru conformarea cu cerintele Directivelor UE relevante in domeniul apei si al apelor uzate.

Sinteza cerintelor Directivelor, a factorilor de decizie si a responsabilitatilor in implementarea Directivelor – asa cum reies din Planurile de Implementare elaborate de Guvernul Romaniei – sunt reliefate in partea introductiva a capitolului. Derogarile obtinute prin Tratatul de Aderare la termenele de conformare - partiala si totala - cu cerintele Directivelor sunt prezentate in continuare si reprezinta, in fapt, tinte nationale ale Romaniei de atins in domeniul apei prin realizarea infrastructurii necesare pentru apa potabila si apa uzata. In continuare, sunt analizate planurile si strategiile nationale, respectiv judetene a caror implementare concura la atingerea tintelor prezentate anterior.

In partea de final a acestui capitol sunt identificate asezarile umane din judetul Satu Mare care cad sub incidenta cerintelor directivelor europene si termenele de conformare aferente. In baza clarificarilor aduse prin Ghidul "Terms and Definitions of the Urban Waste Water Treatment Directive (91/271/EEC)" la definitia Directivei privind aglomerarile pentru sectorul apei uzate, au fost identificate pentru judetul Satu Mare aglomerarile umane care inlocuiesc lista din Anexa 3 la Planul de Implementare al Directivei europene. In domeniul alimentarii cu apa potabila, se impune ca toate localitatile cu mai mult de 50 locuitori sa aiba acces la apa potabila de calitate corespunzatoare, conform cerintelor Directivei europene privind calitatea apei destinata consumului uman.

Stabilirea tintelor in sectorul apei potabile si apei uzate pentru aglomerarile umane din judetul Satu Mare se bazeaza pe tintele nationale negociate in Tratatul de Aderare si de *Raportul cu lista actualizata de aglomerari de peste 2.000 locuitori echivalenti, incluzand detalii si harti pe baza metodologiei de optimizare a costurilor de conformare cu DEAUU* elaborat de Banca Mondiala in cadrul "Acordului de prestari de servicii de asistenta tehnica rambursabila privind asistenta acordata Romaniei pentru analiza si abordarea provocarilor aparute in indeplinirea cerintelor din Directiva privind epurarea apelor uzate urbane (DEAUU)". Astfel, procentele stabilite la nivel national reprezinta nivelul minim propus a fi realizat si in judetul Satu Mare.

## 1.2 OBIECTIVE NATIONALE IN SECTORUL DE APA SI APA UZATA

In calitate de tara membra a Uniunii Europene, Romania este obligata sa isi imbunatateasca calitatea factorilor de mediu si sa indeplineasca cerintele Acquis-ului european.

Strategiile nationale, planurile nationale, regionale si locale rezulta din obligatiile asumate de Romania in calitate de stat membru al Uniunii Europene de a se conforma obiectivelor convenite la nivel comunitar, in special cele statuate in Tratatul de Aderare, Strategia UE pentru Dezvoltare Durabila (actualizata in 2006), Strategia Europa 2020, Tratatul si Conventii internationale in domenii specifice.

Documentele strategice elaborate sunt actualizate pentru a asigura o viziune coerenta asupra politicii de dezvoltare durabila a Romaniei si asupra modului in care aceasta poate fi reflectata in practica.

In cadrul acordurilor de aderare la Uniunea Europeana, Guvernul Romaniei s-a angajat sa se conformeze legislatiei UE privind protectia mediului. Directivele europene cheie in sectorul apei potabile si apei uzate orasenesti, care fundamenteaza elaborarea prezentului Master Plan sunt:

- 31991 L 0271: Directiva 91/271/CEE a Consiliului din 21 mai 1991 privind epurarea apelor urbane uzate (JO L 135, 30.5.1991, p.40), modificata prin:
- 32003 R 1882: Regulamentul (CE) nr. 1882/2003 al Parlamentului European si al Consiliului din 29.9.2003 (JO L 284, 31.10.2003, p.1)
- 31998 L 0083: Directiva 98/83/CE a Consiliului din 3 noiembrie 1998 privind calitatea apei destinate consumului uman (JO L 330, 5.12.1998, p.32), modificata prin:

- 32003 R 1882: Regulamentul (CE) nr. 1882/2003 al Parlamentului European si al Consiliului din 29.9.2003 (JO L 284, 31.10.2003, p.1).

In pregatirea aderarii la UE, in octombrie 2004, Guvernul Romaniei a prezentat Planuri de Implementare pentru cele doua Directive in care au fost analizate cerintele principale ale directivelor, responsabilii pentru indeplinirea lor, propuneri pentru temenele de realizare si resursele necesare estimate.

Dezvoltarea infrastructurii de mediu necesita investitii majore pentru extinderea retelelor de apa si apa uzata, realizarea si reabilitarea/modernizarea statiilor de tratare, a retelelor de canalizare si a statiilor de epurare. Astfel, la nivel national, in aglomerarile mai mari de 2.000 l.e., la sfarsitul lunii decembrie 2019, au fost inventariate 1.886 retele de canalizare, din care 1.209 functionale si 677 aflandu-se in diferite stadii de executare. In ceea ce priveste statiile de epurare a apelor uzate, in aglomerarile mai mari de 2.000 l.e. existau 809 statii de epurare, din care 678 functionale si alte 131 statii de epurare noi, finalizate, la care populatia urmeaza sa fie racordata. Gradul de acoperire cu sisteme de colectare a apelor uzate, in aglomerari mai mari de 2.000 l.e., corespunde unei incarcari biologice de cca. 64,28% locuitori echivalenti, iar gradul de acoperire cu statii de epurare a apelor uzate corespunde unei incarcari biologice de cca. 60,87% locuitori echivalenti. Investitiile realizate in perioada ianuarie - decembrie 2019 pentru infrastructura de apa uzata se ridica la cca. 223 mil. Euro.

Pentru intarirea capacitatii beneficiarilor din sectorul de apa si apa uzata in procesul de management strategic al portofoliului de proiecte POIM, MFE/MIPE a incheiat cu BERD Acordul de servicii de asistenta tehnica pentru consolidarea sectorului de apa si apa uzata din Romania.

Pentru investitiile in domeniul apei-apei uzate, pe OS 3.2 din POIM au fost depuse 105 proiecte in valoare totala eligibila de 5.935,29 mil. euro. Din acestea s-au contractat 97 proiecte in valoare totala de 5.737,14 mil euro (apelul de proiecte e deschis pana la 31 decembrie 2023). Prin proiectele de infrastructura selectate, 3.914.028 de persoane vor beneficia de o mai buna alimentare cu apa (valoarea efectiv realizata la 31 decembrie 2020 este 333.306 persoane) si se va atinge valoarea de 4.953.634 populatie echivalenta suplimentara care beneficiaza de o mai buna tratare a apelor uzate (valoarea efectiv realizata la 31 decembrie 2020 este 383.120 populatie echivalenta).

De asemenea, pentru intarirea capacitatii autoritatilor s-a semnat "Acordul de prestari de servicii de asistenta tehnica rambursabila privind asistenta acordata Romaniei pentru analiza si abordarea provocarilor aparute in indeplinirea cerintelor din Directiva privind epurarea apelor uzate urbane (DEAUU)", incheiat de catre MMAP cu Banca Mondiala. Rezultatele proiectului vor consta in:

- i. elaborarea unui *Plan reactualizat de implementare a DEAUU* - care se afla in curs de finalizare.
- ii. In vederea elaborarii Planului au avut loc intalniri de lucru in teren si online cu MMAP, MIPE, MDLPA, BM si factori interesati (Asociatia Romana a Apei, ANRSC, operatori de servicii de apa uzata, autoritati locale etc.). In continuare mai este necesara validarea listei aglomerarilor mai mari de 2.000 locuitori echivalenti si a masurilor si costurilor de conformare de catre MIPE, impreuna cu operatorii de servicii de apa uzata si autoritatile locale implicate in implementarea proiectelor finantate din fonduri de coeziune (POIM 2014-2020 si PODD 2021-2027);
- iii. elaborarea unei *Strategii nationale privind alimentarea cu apa, colectarea si epurarea apelor uzate urbane* - in curs de realizare de catre expertii BM;
- iv. *dezvoltarea si implementarea sistemului de colectare, prelucrare si raportare a datelor* - BM a elaborat o propunere de caiet de sarcini;
- v. promovarea unui proiect de *act normativ (lege) privind definirea obligatiilor si responsabilitatilor legate de colectarea si epurarea apelor uzate urbane, care decurg din prevederile DEAUU*.

Proiectul este finantat prin POCA 2014-2020 si are valoarea de 15,8 mil. lei, activitatile incepute in august 2019, avand termenul de finalizare in martie 2022.

## 1.2.1 CERINTE DE CONFORMARE IN SECTORUL ALIMENTARII CU APA

### Directiva 98/83/CE privind calitatea apei destinate consumului uman

#### Cerintele principale ale directivei:

- Obligatia de a stabili parametrii de calitate pentru apa destinata consumului uman si valori pentru parametrii relevanti (Articolele 2-5).
- Obligatia de a determina punctele (locurile) (Articolul 6), in care apa trebuie sa fie corespunzatoare valorilor stabilite conform Articolului 5.
- Obligatia de a asigura monitorizarea reglementata, pe intreaga tara, a calitatii apei destinate consumului uman (Articol 7) si informarea adecvata si actualizata a consumatorilor (Articolul 13), inclusiv publicarea regulata a rapoartelor si prezentarea lor catre Comisie.
- Obligatia de a asigura ca toate masurile necesare de remediere sa fie luate pentru a se restabili calitatea apei care nu este corespunzatoare valorilor parametrilor de calitate, interzicerea folosirii apei a carei calitate

constituie un pericol potential pentru sanatate, acordarea de posibile derogari in conditiile prevazute de directiva si informarea consumatorilor (Articolele 8, 3, 9 si 13).

- Obligatia de a asigura ca substantele sau materialele folosite la tratarea sau distributia apei destinate consumului uman nu vor diminua protectia sanatatii publice (Articol 10).

#### Factori de decizie si responsabilitati in implementarea Directivei

##### Ministerul Sanatatii<sup>9</sup>:

- Supravegheaza sanitar (autorizare sanitara si autorizare temporara pe perioada derogarii, inspectie sanitara) si controleaza monitorizarea calitatii apei efectuata de catre producator si/sau distribuitor;
- Controleaza calitatea apei folosite in industria alimentara de catre producator, calitatea apei imbuteliate;
- Avizeaza sanitar produsele si materialele in contact cu apa;
- Asigura monitorizarea de audit, informarea si raportarea catre Comisia Europeana.

##### Ministerul Mediului si Gospodarii Apelor:

- Asigura protectia apei de profunzime si a apei de suprafata, a resurselor de apa si monitorizarea apei la sursa.

##### Ministerul Agriculturii, Padurilor si Dezvoltarii Rurale<sup>10</sup>:

- Asigura centralizarea planurilor de conformare pentru apa folosita in industria alimentara, din surse proprii.

##### Ministerul Administratiei si Internelor:

- Centralizeaza planurile de conformare;
- Monitorizeaza si controleaza implementarea acestora.

##### Comisia Nationala pentru Controlul Activitatilor Nucleare si Ministerul Sanatatii:

- Stabilesc parametri de radioactivitate, punctele de prelevare a probelor pentru monitorizarea parametrilor indicatori de radioactivitate.

##### Autoritatea Nationala pentru Reglementarea Serviciilor Publice:

- Emite licenta de operare in care este inclusa cerinta pentru intocmirea planului de conformare.

##### Autoritatile publice locale, producatorii si distribuitorii:

- Asigura conformarea la prevederile Directivei;
- Iau masuri pentru asigurarea monitorizarii calitatii apei potabile;
- Iau masuri de remediere si aplicare a restrictiilor de utilizare, solicitarea derogarilor;
- Asigura datele pentru intocmirea Raportului national privind calitatea apei potabile. Inregistreaza si pastreaza datele privind calitatea apei potabile;
- Asigura accesul populatiei la datele privind calitatea apei potabile;
- Intocmesc impreuna cu autoritatea de sanatate publica judeteana Raportul judetean privind calitatea apei potabile.

Tabel 1-1. Parametri necesari a fi conformati functie de marimea localitatii.

Aquis communautaires cap. 22	Marime localitate (S)	Parametri	Data conformare la Directive
Apa potabila	10.000 loc. > S	Oxidabilitate	31.12.2010
	100.000 loc. > S > 10.000	Oxidabilitate, turbiditate	
	S > 100.000 loc.	Oxidabilitate, amoniu, aluminiu, pesticide, fier si mangan	
	10.000 loc. > S	Amoniu, nitrati, turbiditate, aluminiu, fier, plumb, cadmiu si pesticide	31.12.2015
	100.000 loc. > S > 10.000	Amoniu, nitrati, turbiditate, aluminiu, fier, plumb, cadmiu, pesticide, mangan	

Nota: oxidabilitate (5 mg/l)

Sursa: Planul de Implementare pentru Directiva 98/83/CE privind calitatea apei destinate consumului.

Conform Tratatului de aderare au fost stabilite urmatoarele termene limita pentru implementare in vederea indeplinirii parametrilor calitativi stipulati in Directiva CE 98/83/CE. Conform POS Mediu, 70 % din populatie va fi conectata, pana in 2015, la serviciile de baza in sistem integrat la nivel regional.

Urmatorul tabel prezinta termenele limita pentru conformare prevazute in Tratatul de aderare si in POS Mediu.

*Tabel 1-2. Termene limita pentru conformare – alimentarea cu apa.*

POS - Mediu	Parametrii	Valoare tinta	Data conformare la valoarea tinta
<b>Apa potabila</b>	Populatia conectata la servicii de apa in sistem regional	>70%	2015

In data de 1 februarie 2018, a fost propusa de catre Comisia Europeana, o noua Directiva privind imbunatatirea calitatii apei potabile, care va facilita accesul la aceasta, permitand totodata o mai buna informare a cetatenilor. Propunerea legislativa are ca obiectiv garantarea dreptului de acces la servicii esentiale de calitate, inclusiv in ce priveste alimentarea cu apa, constituind astfel raspunsul la prima initiativa cetateneasca europeana incununata de succes „Right2Water”, care a reunit 1,6 milioane de semnaturi in sprijinul imbunatatirii accesului la o apa potabila sigura pentru toti europenii.

#### Noile norme au in vedere:

- imbunatatirea calitatii si sigurantei apei prin adaugarea de substante noi si emergente la lista de criterii pentru determinarea sigurantei apei, in concordanta cu cele mai recente cunostinte stiintifice si recomandari ale Organizatiei Mondiale a Sanatatii;
- imbunatatirea accesului la apa potabila pentru toti cetatenii si, in special, pentru grupurile vulnerabile si marginalizate, De exemplu prin instalarea, in spatiile publice, a unor echipamente care sa permita acest acces, lansarea unor campanii de informare a cetatenilor cu privire la calitatea apei pe care o beau si incurajarea administratiilor si cladirilor publice sa ofere acces la apa potabila;
- acces usor si comod pentru utilizatori, inclusiv online, la informatii despre calitatea apei potabile si aprovizionarea cu apa potabila in zonele in care locuiesc, sporind astfel increderea in apa de robinet;
- o mai buna gestionare a apei potabile de catre statele membre, ce va permite evitarea pierderilor inutile de apa si va contribui la reducerea amprente de carbon, respectiv realizarea obiectivelor de dezvoltare durabila pentru 2030 (obiectivul 6) si a obiectivelor Acordului de la Paris privind schimbarile climatice.

## 1.2.2 CERINTE DE CONFORMARE IN SECTORUL APELOR UZATE

### Directiva 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate orasenesti

#### Cerintele principale ale Directivei:

1. Identificarea zonelor sensibile de pe teritoriul Romaniei (art. 5(1)).
2. Asigurarea ca toate aglomerarile mai mari de 2.000 l.e. sunt prevazute cu sisteme de colectare a apei uzate orasenesti (art. 3).
3. Asigurarea ca apele uzate orasenesti care intra in sistemele de colectare ale aglomerarilor cu mai mult de 2.000 l.e., sunt subiectul unei epurari secundare sau echivalente inainte de descarcare (art. 4. Asigurarea ca apele uzate orasenesti care intra in sistemele de colectare ale aglomerarilor cu mai mult de 10.000 l.e., situate in zonele sensibile, sunt supuse unei epurari mai stringente inainte de descarcare, iar apa descarcata satisface standardele de emisii relevante pentru azot si fosfor (Anexa I, tabel 2, art. 5 alin. 2, 3, 4).
4. Asigurarea ca apele uzate orasenesti colectate din aglomerarile cu mai mult de 2.000 l.e. si descarcate in cursuri de apa curgatoare, si cele provenite din aglomerari cu mai putin de 10,000 l.e. care descarca in apele costiere, sunt epurate corespunzator inainte de descarcare (art. 7).
5. Asigurarea ca, atunci cand apele din jurisdicția unui Stat Membru sunt afectate de evacuări de ape uzate din alt Stat Membru, Statul afectat notifica celuilalt stat si Comisiei faptele relevante. (art. 7. Asigurarea ca statiile de epurare a apelor uzate orasenesti sunt proiectate, construite, exploatate si intretinute pentru a asigura performante suficiente in conditii climatice normale (art.
6. Asigurarea ca descargarile de ape uzate industriale care intra in sistemele de colectare si in statiile de epurare orasenesti (art. 11), descargarile din statiile de epurare a apei uzate orasenesti (art. 12) si depozitarea namolului rezultat din statiile epurare a apei uzate orasenesti, sunt supuse unor reglementari prealabile si/sau unor autorizari specifice de catre autoritatea competenta.

7. Asigurarea ca apele uzate industriale biodegradabile care nu intra in statiile de epurare a apei uzate orasenesti, respecta conditiile de descarcare stabilite in reglementarile prealabile si/sau autorizariile specifice emise de catre autoritatea competenta (art. 13).
8. Asigurarea monitorizarii apelor uzate descarcate, a monitorizarii apelor receptoare relevante si a monitorizarii procedurilor de depozitare a namolului provenit din epurarea apei uzate orasenesti (art. 14 si 15).

**Factori de decizie si responsabilitati in implementarea Directivei:**

**MMGA (Ministerul Mediului si Gospodarii Apelor)<sup>6</sup>:**

- Stabileste standardele si obiectivele de calitate a apelor;
- Stabilirea zonelor sensibile;
- Reglementarea conditiilor de descarcare;
- Stabilirea sistemului de monitoring al descarcarilor.

**MAI (Ministerul Administratiei si Internelor):**

- Elaborarea unui program de actiune pentru reabilitarea, modernizarea si constructia sistemelor de colectare in aglomerarile peste 2.000 l.e.

**MTCT (Ministerul Transporturilor, Constructiilor si Turismului):**

- Promovarea standardelor si reglementarilor tehnice privind constructia si exploatarea sistemelor de colectare si a statiilor de epurare a apelor uzate orasenesti.

**Garda Nationala de Mediu:**

- Insectia si controlul evacuarilor.

**Administratia Nationala "Apele Romane" (Directiile de apa):**

- Asigurarea avizarii/autorizarii evacuarii apelor uzate provenite de la aglomerari umane sau de la industria agro-alimentara asimilata, conform normativelor NTPA 001/2002 si NTPA 002/2002;
- Monitoringul apelor de suprafata, a receptorilor naturali in care se evacueaza apele uzate orasenesti sau industriale.

**Autoritatea Nationala de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodarie Comunala (ANSRC):**

- Licentierea operatorilor statiilor de epurare a apelor uzate Administratia publica locala;
- Realizarea sistemelor de canalizare si epurarea apelor uzate.

**Regiile locale de apa si canalizare (fie detinute de municipalitati sau regii de stat):**

- Exploatarea si intretinerea sistemelor de colectare si a statiilor de epurare a apelor uzate orasenesti;
- Automonitoringul si raportarea catre Directiile Apelor din cadrul Administratiei Nationale Apele Romane;
- Conformarea cu conditiile de evacuare;
- Gestionarea si indepartarea namolului.

*Sursa: Plan de Implementare pentru Directiva 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate orasenesti.*

Referitor la colectarea si epurarea apelor uzate, se preconizeaza realizarea masurilor de ordin tehnic, si anume de constructie/reabilitare si re tehnologizare a infrastructurii aferente - retele de canalizare, statii de epurare, instalatii de tratare a namolului, astfel incat sa se poata atinge tintele si angajamentele asumate de Romania in acest sector.

Solutionarea majoritatii problemelor existente in sectorul de apa uzata se regaseste in implementarea Planurilor de masuri la un nivel de calitate conform Directivelor Apei si Apelor Uzate.

Motivatii adoptarii acestor masuri se regasesc in conditiile impuse pentru finantarea investitiilor de care Romania are nevoie pentru a-si indeplini obligatiile care implica importante alocari de fonduri in serviciile de alimentare cu apa si cele de canalizare, astfel incat pana in 2015 un numar de 263 de aglomerari urbane cu un numar echivalent-locuitor (l.e.) mai mare de 10.000 si pana in 2018 un numar 2.346 aglomerari urbane cu l.e. cuprins intre 2.000 si 10.000, sa se conformeze cu standardele de mediu ale UE.

### **1.2.3 PROGRAME OPERATIONALE**

Obiectivele **Axei Prioritare 1** „Extinderea si modernizarea sistemelor de apa si apa uzata” din cadrul **POS Mediu** se refera la:

- asigurarea serviciilor de apa si canalizare, la tarife accesibile;

- asigurarea calitatii corespunzatoare a apei potabile in toate aglomerarile urbane;
- imbunatatirea calitatii cursurilor de apa;
- imbunatatirea gradului de gospodarire a namolurilor provenite de la statiile de epurare a apelor uzate;
- crearea de structuri eficiente de management al apei.

**Programul Operational Infrastructura Mare (POIM)** este documentul strategic pentru perioada de programare 2014-2020, care acopera domeniile transport, mediu si energie regenerabila, obiectivul acestuia fiind de a contribui la Strategia Uniunii Europene pentru o crestere inteligenta, durabila si favorabila incluziunii, luand in considerare obiectivele si prioritatile specifice tematiche selectate in functie de nevoile nationale, regionale si locale.

**POIM 2014-2020** va avea un impact pozitiv prin continuarea implementarii directivelor europene privind calitatea apei destinate consumului uman si epurarea apelor uzate avand in vedere necesitatea asigurarii furnizarii de apa potabila sigura si sanogena in mediul rural unde locuieste circa 50% din populatia Romaniei.

In mediul urban se vor continua modernizarea si extinderea serviciilor de alimentare cu apa potabila, canalizare si epurare ape uzate in scopul conformarii cu legislatia europeana.

Un obiectiv esential al acestor proiecte regionale este de a promova o mai mare eficienta si calitate in oferirea de servicii publice locale, prin investitii si promovarea de operatiuni independente, bine coordonate si sustenabile din punct de vedere financiar.

Pentru perioada 2014-2020, fondurile alocate pentru finantarea proiectelor din OS 3.2 se ridica la **2.846.845.261 Euro**, din care 2.419.818.471 Euro reprezinta finantare din FC, iar 427.026.790 Euro cofinantare nationala (370.089.885 euro buget de stat si 56.936.905 buget local/alte surse publice).

Prin POIM vor fi vizate in principal doua tipuri de actiuni:

**1. Proiecte integrate de apa si apa uzata** (noi si fazate), cu urmatoarele tipuri de subactiuni:

- Construirea/reabilitarea retelelor de canalizare si a statiilor de epurare a apelor uzate (cu treapta terciara de epurare, acolo unde este cazul) care asigura colectarea si epurarea incarcarii organice biodegradabile in aglomerari mai mari de 2.000 l.e., acordandu-se prioritate aglomerarilor cu implementarea si eficientizarea managementului namolului rezultat in cadrul procesului de epurare a apelor uzate;
- Reabilitarea si constructia de statii de tratare a apei potabile, impreuna cu masuri de crestere a sigurantei in alimentare si reducerea riscurilor de contaminare a apei potabile;
- Reabilitarea si extinderea sistemelor existente de transport si distributie a apei;
- Dezvoltarea si imbunatatirea infrastructurii sistemelor centralizate de alimentare cu apa in localitatile urbane si rurale.

**2. Dezvoltarea unui laborator national pentru imbunatatirea monitorizarii substantelor deversate in ape,** acordandu-se prioritate in special substantelor periculoase si a calitatii apei potabile.

Selectarea optiunilor pentru realizarea obiectivelor specifice va avea la baza listele de investitii prioritare aprobate la nivel judetean in baza Master Plan-urilor actualizate, prin care sunt evaluate atat gradul actual de conformare, cat si investitiile necesare pentru atingerea tintelor asumate prin Tratat.

**Programul Operational Dezvoltare Durabila - PODD**

PODD 2021-2027 este elaborat in concordanta cu obiectivul Uniunii Europene de conservare, protectie si imbunatatire a calitatii mediului, in conformitate cu articolul 11 si cu articolul 191 alineatul (1) din TFUE.

Totodata, in elaborarea PODD s-a avut in vedere Semestrul European, care ofera un cadru pentru identificarea prioritatilor nationale in materie de reforme si monitorizarea implementarii acestora, Recomandarile Specifice de Tara relevante, Programul National de Reforma, Rapoartele de Tara din 2019 si 2020 si Anexa D a Raportului din 2020, precum si nevoile de dezvoltare identificate la nivel national. Astfel, prin investitiile care urmeaza a fi realizate, PODD va adresa provocarile si deficientele identificate in Rapoartele de Tara recente si la punerea in practica a deciziilor Semestrului European.

De asemenea, PODD are ca fundament Strategia Nationala pentru Dezvoltarea Durabilă a Romaniei 2030, document structurat conform Obiectivelor pentru Dezvoltare Durabila stabilite conform Agendei 2030 a ONU pentru Dezvoltare Durabila si Concluziilor Consiliului UE, adoptate in data de 20 iunie 2017, „Un viitor durabil al Europei: raspunsul UE la Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabila”. Astfel, prin Strategia Nationala pentru Dezvoltarea Durabila a Romaniei 2030 sunt asigurate premisele strategice de dezvoltare a Romaniei pe trei piloni principali, respectiv economic, social si de mediu.

Avand in vedere bazele strategice mentionate, obiectivele PODD vizeaza asigurarea coeziunii sociale, economice si teritoriale prin sprijinirea unei economii cu emisii scazute de gaze cu efect de sera si prin asigurarea utilizarii eficiente a resurselor naturale.

Prin PODD sprijinul este directionat catre un numar limitat de sectoare care urmeaza sa serveasca la utilizarea in mod coerent a finantarii din partea Uniunii si la maximizarea valorii adaugate a sprijinului financiar. Astfel, prin PODD vor fi finantate nevoile de dezvoltare din urmatoarele sectoare: adaptarea la schimbarile climatice prin cresterea eficientei energetice si dezvoltarea sistemelor inteligente de energie, a solutiilor de stocare si a adecvantei sistemului energetic; *infrastructura de apa si apa uzata*; economia circulara; conservarea biodiversitatii; calitatea aerului si decontaminarea siturilor poluate; managementul riscurilor.

Referitor la alimentarea cu apa, proiectele vor viza, in principal, asigurarea calitatii apei si conectarea la sistemele de alimentare cu apa in contextul proiectelor integrate regionale de apa si apa uzata. O pondere importanta o vor avea masurile vizand reducerea pierderilor de apa, astfel cum a fost recomandat atat de Raportul 12/2017 al ECA „Implementing the Drinking Water Directive: water quality and access to it improved in Bulgaria, Hungary and Romania, but investment needs remain substantial”, cat si de analizele efectuate la nivel national cu privire la masurile necesare pentru eficientizarea si asigurarea sustenabilitatii proiectelor. In plus se vor avea in vedere prevederile directivei care amendeaza Directiva privind calitatea apei destinate consumului uman legat in special de asigurarea accesului la apa.

In ceea ce priveste colectarea si epurarea apelor uzate urbane, finantarea va fi acordata pentru aglomerarile cu peste 2000 l.e. dand prioritate finalizarii investitiilor in aglomerarile peste 10.000 de locuitori echivalenti, astfel incat sa fie evitate penalitatile generate de infringement si sa nu fie afectat procesul de regionalizare care reprezinta pilonul principal de sustinere a procesului investitional in sector. Totodata, proiectele vor avea ca obiectiv si asigurarea facilitatilor de management al namolului rezultat de la statiile de epurare. Pentru sectorul de apa si apa uzata se va acorda prioritate proiectelor care vizeaza colectarea si epurarea apelor uzate, fara a fi afectat insa principiul abordarii integrate al investitiilor in sector.

### 1.3 INTERCORELARI CU STRATEGII NATIONALE, REGIONALE SI ALTE STRATEGII RELEVANTE

#### Tratatul de Aderare

Tratatul de Aderare semnat intre Romania si UE la 25 aprilie 2005 contine termenele finale pentru conformarea cu Directivele si prevede ca, prin derogare de la dispozitiile articolelor 3, 4 si 5 alineatul (2) din Directiva 91/271/CEE, cerintele privind sistemele de colectare si epurare a apelor urbane uzate nu se aplica in intregime pe teritoriul Romaniei pana la 31 decembrie 2020, in conformitate cu urmatoarele obiective intermediare:

- La 31 decembrie 2013, conformarea cu articolul 3 din directive trebuie realizata in aglomerarile urbane cu populatie echivalenta mai mare de 10.000;
- La 31 decembrie 2015, conformarea cu dispozitiile articolului 5 alineatul (2) din directive trebuie realizata in aglomerarile urbane cu populatie echivalenta mai mare de 10.000.

Romania este obligata sa asigure extinderea treptata a sistemelor de colectare prevazute la articolul 3 in conformitate cu urmatoarele niveluri minime generale de echivalent locuitori:

- 61% la 31 decembrie 2010;
- 69% la 31 decembrie 2013;
- 80% la 31 decembrie 2015.

Romania este obligata sa asigure extinderea treptata a tratarii apelor reziduale prevazute la articolele 4 si 5 alineatul (2) in conformitate cu urmatoarele niveluri minime generale de echivalent locuitori:

- 51% la 31 decembrie 2010;
- 61% la 31 decembrie 2013;
- 77% la 31 decembrie 2015.

Prin HG 352/2005, Romania a declarat intregul sau teritoriu drept zona sensibila, acest aspect presupunand obligatia ca toate aglomerarile umane cu mai mult de 10.000 locuitori echivalenti sa fie prevazute cu statii de epurare cu nivel avansat de epurare, respectiv treapta tertiara (eliminarea azotului si fosforului).

In Tratatul de Aderare este prevazut de asemenea ca, prin derogare de la dispozitiile articolelor 5 alineatul (2) si 8, precum si ale anexei I partile B si C la Directiva 98/83/CE, valorile stabilite pentru urmatorii parametri nu se aplica in intregime pe teritoriul Romaniei in conditiile stabilite mai jos:

- pana la 31 decembrie 2015, pentru amoniu, nitrati, turbiditate, aluminiu, fier, plumb, cadmiu si pesticide in aglomerarile urbane cu mai putin de 10.000 locuitori;
- pana la 31 decembrie 2015, pentru amoniu, nitrati, aluminiu, fier, plumb, cadmiu, pesticide si mangan in aglomerarile cuprinzand intre 10.000 si 100.000 locuitori;

- pana la 31 decembrie 2020, pentru amoniu, nitrati, turbiditate, aluminiu, fier, plumb, cadmiu si pesticide in aglomerarile urbane intre 2.000 si 10.000 locuitori.

### **POS Mediu 2007 - 2013**

Programul Operational Structural de Mediu contribuie la implementarea Obiectivelor tematice "Protectia mediului si eficienta utilizarii resurselor". Din perspectiva internationala, POS Mediu are la baza Strategia Europeana de Dezvoltare Durabila si al 6-lea Program de Actiune pentru Mediu.

Strategia globala a POS Mediu, in acord cu Politica de Coeziune si cu CNSR, vizeaza reducerea disparitatilor existente intre Romania si UE in ceea ce priveste standardele si serviciile de mediu.

Obiectivul global al POS Mediu consta in imbunatatirea standardelor de viata ale populatiei si a standardelor de mediu, vizand, in principal, respectarea acquis-ului comunitar de mediu.

Obiectivele specifice ale POS Mediu sunt:

1. Imbunatatirea calitatii si a accesului la infrastructura de apa si apa uzata, prin asigurarea serviciilor de alimentare cu apa si canalizare in majoritatea zonelor urbane pana in 2015 si stabilirea structurilor regionale eficiente pentru managementul serviciilor de apa/apa uzata.
2. Dezvoltarea sistemelor durabile de management al deseurilor prin imbunatatirea managementului deseurilor si reducerea numarului de zone poluate istoric in minimum 30 de judete pana in 2015.
3. Reducerea impactului negativ asupra mediului si diminuarea schimbarilor climatice cauzate de sistemele de incalzire urbana in cele mai poluate localitati pana in 2015.
4. Protectia si imbunatatirea biodiversitatii si a patrimoniului natural prin sprijinirea managementului ariilor protejate, inclusiv prin implementarea retelei Natura 2000.
5. Reducerea riscului de producere a dezastrelor naturale cu efect asupra populatiei, prin implementarea masurilor preventive in cele mai vulnerabile zone pana in 2015.

In vederea atingerii obiectivelor sus-mentionate, s-au identificat urmatoarele axe prioritare:

**Axa prioritara 1** "Extinderea si modernizarea sistemelor de apa si apa uzata"

**Axa prioritara 2** "Dezvoltarea sistemelor de management integrat al deseurilor si reabilitarea siturilor contaminate istoric"

**Axa prioritara 3** "Reducerea poluarii si diminuarea efectelor schimbarilor climatice prin restructurarea si reabilitarea sistemelor de incalzire urbana pentru atingerea tintelor de eficienta energetica in localitatile cele mai afectate de poluare"

**Axa prioritara 4** "Implementarea sistemelor adecvate de management pentru protectia naturii"

**Axa prioritara 5** "Implementarea infrastructurii adecvate de prevenire a riscurilor naturale in zonele cele mai expuse la risc"

**Axa prioritara 6** "Asistenta Tehnica"

In cadrul Axei Prioritare 6 „Asistenta tehnica”, obiectivele urmarite sunt:

- Asigurarea serviciilor de apa si canalizare, la tarife accesibile;
- Asigurarea calitatii corespunzatoare a apei potabile in toate aglomerarile rurale;
- Imbunatatirea calitatii cursurilor de apa;
- Imbunatatirea gradului de gospodarire a namolurilor provenite de la statiile de epurare a apelor uzate;
- Crearea de structuri inovatoare si eficiente de management al apei.

Aceasta axa prioritara abordeaza accesul redus al comunitatilor la infrastructura de apa si apa uzata (80%), calitatea necorespunzatoare a apei potabile si lipsa facilitatilor de canalizare si epurare a apelor uzate in anumite zone. De asemenea, se adreseaza problemei privind eficienta scazuta a serviciilor publice de apa cauzate in principal de numarul mare de operatori mici, multi dintre acestia desfasurand diferite alte activitati (transport public, incalzire urbana, electricitate locala etc.) si din cauza slabelor investitii pe termen lung, managementului ineficient, lipsei strategiilor de dezvoltare pe termen lung si a planurilor de afaceri etc.

Populatia tarii se poate grupa din punctul de vedere al distributiei de apa potabila si canalizare in trei mari categorii:

- populatia care beneficiaza de ambele servicii – 35%;
- populatia care beneficiaza numai de alimentare cu apa, dar nu si de canalizare 52%;
- populatia care nu beneficiaza nici de alimentare cu apa, nici de canalizare - 13%.

Tinand cont de slaba dezvoltare a sectorului de apa din Romania (in ceea ce priveste infrastructura si serviciile publice), aspect reflectat si in cadrul angajamentelor de conformare cu aquis-ul UE in perioade de tranzitie relativ scurte, POS Mediu prevede ca la finantare se va acorda prioritate proiectelor mari de infrastructura, care acopera mai multe aglomerari la nivel regional/judetean si care:

- vor aduce o contributie importanta in conformarea cu directivele de apa si apa uzata;
- vor avea un impact considerabil in ceea ce priveste dezvoltarea regionala prin adresarea unor nevoi de dezvoltare urgente ale comunitatilor mari, pe baza unei strategii pe termen lung si prin imbunatatirea capacitatii institutionale locale in elaborarea si implementarea politicilor din sectorul de apa.

Pe termen mediu, se intentioneaza ca procesul de regionalizare si infiintarea operatorilor regionali sa asigure o absorbtie de succes a granturilor la nivel local prin cresterea capacitatii acestor operatori in ceea ce priveste managementul proiectelor cu finantare internationala si sa asigure, de asemenea, faptul ca noile facilitati construite din fonduri UE sunt operate in mod adecvat.

Autoritatile Locale (Consiliile Judetene si Consiliile Locale) prin Operatorii Regionali sunt beneficiarii operatiunilor cuprinse in acesta axa prioritara.

Activitatile indicative ce urmeaza a fi finantate prin Axa Prioritara 6 a POS Mediu sunt:

- Constructia/modernizarea surselor de apa captate in vederea potabilizarii;
- Constructia/reabilitarea statiilor de tratare a apei potabile;
- Extinderea/reabilitarea retelelor de distributie a apei potabile si a sistemelor de canalizare;
- Constructia/reabilitarea statiilor de epurare a apelor uzate;
- Constructia/reabilitarea facilitatilor de epurare a namolurilor;
- Contorizare, echipament de laborator, echipamente de detectare a pierderilor etc.
- Asistenta tehnica pentru pregatirea proiectelor (inclusiv dosarele de licitatie), management si publicitate (inclusiv constientizarea publicului), imbunatatirea guvernarii institutionale.

Bugetul total al POS Mediu pentru perioada de programare 2007-2013 a fost de aproximativ 5,3 miliarde Euro, pentru Axa prioritara 1 fiind alocat **3.149.423.956 Euro**, din care **2.776.532.160 Euro** reprezinta finantare din FC, iar **372.891.796 Euro** cofinantare nationala.

**Planul National Strategic (PNS) pentru Dezvoltare Rurala al Romaniei** aferent perioadei 2007-2013 a fost elaborat pornind de la analiza situatiei actuale a zonelor rurale in conformitate cu Liniile Directoare Strategice ale Comunitatii privind dezvoltarea rurala.

Acest document defineste urmatoarele obiective generale pentru perioada 2014 -2020:

- Cresterea competitivitatii sectoarelor agro-alimentare si forestier;
- Imbunatatirea mediului si a spatiului rural;
- Imbunatatirea calitatii vietii in zonele rurale si diversificarea economiei rurale;
- Demararea si functionarea initiativelor de dezvoltare locala (LEADER).

Masurile vizate prin Axa III vor crea conditii favorabile pentru incurajarea micilor intreprinzatori, pentru dezvoltarea infrastructurii din mediul rural si pentru dezvoltarea competentelor actorilor locali in vederea stimulării organizării teritoriului.

Conform "Indrumarului pentru accesarea fondurilor europene pentru dezvoltare rurala - Masura 3.2.2", fondurile nerambursabile vor fi folosite pentru:

- crearea si modernizarea infrastructurii fizice de baza;
- infiintarea, extinderea si imbunatatirea retelei de apa sau apa uzata – captare, statii de tratare, alimentare, canalizare, statii de epurare – pentru localitatile rurale avand sub 10.000 locuitori;
- protejarea patrimoniului cultural si natural de interes local.

In acelasi document se mentioneaza ca investitiile pentru infrastructura de apa/apa uzata pentru localitatile rurale care intra sub incidenta proiectelor regionale finantate prin POS Mediu pe baza Master Planurilor regionale nu sunt eligibile.

#### **Planul National de Actiune pentru Protectia Mediului**

Pentru a pastra un echilibru intre mediul natural, resursele acestuia si om, este necesara o planificare strategica a dezvoltarii, astfel incat sa existe in permanenta un raport stabil intre habitatul natural si populatia umana. Aceasta strategie de abordare planificata a problemelor de mediu a fost stabilita in cadrul Conferintei Ministeriale „Un mediu

pentru Europa" desfasurata in 1993 la Lucerna, Elvetia si a fost concretizata prin conventia cunoscuta sub numele „Programul de Actiune pentru Mediu pentru Europa Centrala si de Est”, document cadru care constituie “o baza pentru actiunea guvernelor si administratiilor locale, a Comisiei Comunitatilor Europene si a organizatiilor internationale, institutiilor financiare si a investitorilor privati in regiune”.

Astfel, Planul National de Actiune pentru Protectia Mediului (PNAPM) este un instrument de implementare a politicilor din domeniul mediului, prin promovarea, sustinerea si urmarirea realizarii celor mai importante proiecte cu impact semnificativ asupra mediului in vederea aplicarii si respectarii normelor interne si a directivelor Uniunii Europene. PNAPM cuprinde o prezentare generala a principalelor caracteristici ale mediului, o prezentare a starii de calitate a factorilor care il compun si o selectie de proiecte prioritare, care urmeaza a fi implementate.

Prin urmare, Planul National de Actiune pentru Protectia Mediului este o concretizare a politicii guvernului in domeniul protectiei mediului, in stransa corelare cu obiectivele dezvoltarii durabile, la realizarea careia participa ministerele, institutiile subordonate ale statului, agentii economici, organizatiile nonguvernamentale, populatia, partidele politice si orice alte grupuri ce reprezinta societatea civila. Rolul de coordonare a PNAPM ii revine unui Comitet Interministerial. Acesta este compus din reprezentanti ai ministerelor care dezvolta activitati cu impact semnificativ asupra mediului: industria, transporturile, lucrarile publice, agricultura etc.

Planul National de Actiune pentru Protectia Mediului se actualizeaza periodic, in concordanta cu obiectivele strategice, masurile prioritare si actiunile la nivel national rezultate din analiza privind evolutia si tendintele care se manifesta in domeniul protectiei mediului. In anul 2014 se desfasoara reactualizarea Planului National de Actiune pentru Protectia Mediului, care cuprinde urmatoarele:

- reactualizarea Secretariatului Tehnic si a Grupului de lucru;
- identificarea propunerilor de proiecte;
- elaborarea de criterii de selectie si de prioritizare, analiza si selectarea proiectelor;
- prioritizarea proiectelor selectate;
- identificarea potentialelor surse de finantare, precum si realizarea unei interfete cu programe specializate;
- elaborarea si punerea in practica a unui sistem informatizat de monitorizare a implementarii PNAPM;
- aprobarea PNAPM de catre Comitetul Interministerial pentru coordonarea integrarii domeniului protectiei mediului in politicile si strategiile sectoriale la nivel national;
- identificarea potentialelor surse de finantare.

In domeniul apei, PNAPM a avut in vedere urmatoarele obiective:

- Asigurarea alimentarii continue cu apa a folosintelor si, in special, a populatiei:
  - realizarea de noi surse de apa, in special a unor lacuri de acumulare cu folosinta complexa in zonele deficitare de apa;
  - realizarea de retele de distributie separate de alimentare cu apa pentru populatie si pentru industrie;
  - economisirea apei si reducerea pierderilor din retelele de distributie a apei.
- Imbunatatirea calitatii resurselor de apa:
  - retehnologizarea proceselor de productie prin utilizarea unor tehnologii curate, nepoluante;
  - realizarea de noi statii de epurare si modernizarea celor existente;
  - implementarea unor mijloace de prevenire, limitare si diminuare a efectelor poluarii accidentale.
- Reconstructia ecologica a raurilor:
  - imbunatatirea calitatii habitatelor si conservarea biodiversitatii acvatice;
  - asigurarea de debite corespunzatoare pe cursurile de apa in scopul protectiei ecosistemelor acvatice;
  - asigurarea continuitatii debitului pe cursurile de apa pentru facilitarea migratiei speciilor piscicole.
- Reducerea riscului producerii inundatiilor:
  - realizarea de acumulari cu folosinte complexe prevazute cu volum de protectie contra inundatiilor;
  - realizarea de indiguiri concomitent cu protejarea zonelor umede;
  - interzicerea amplasarii constructiilor in zonele inundabile.

## **Strategia si Politica Nationala in Domeniul Gospodaririi Apelor**

Strategia si Politica Nationala in domeniul gospodarii apelor a fost elaborata de catre Ministerul Mediului si Schimbarilor Climatice, iar aplicarea acesteia se realizeaza de catre Administratia Nationala Apele Romane si Administratiile Bazinale aflate sub coordonarea ANAR.

Scopul acestei Strategii este: "realizarea unei politici de gospodarire durabila a apelor prin asigurarea protectiei cantitative si calitative a apelor, apararea impotriva actiunilor distructive ale apelor, precum si valorificarea potentialului apelor in raport cu cerintele dezvoltarii durabile a societatii si in acord cu directivele europene in domeniu".

Strategia si Politica Nationala in Domeniul Gospodarii Apelor are printre obiectivele specifice: „Imbunatatirea calitatii apelor de suprafata si a apelor subterane prin implementarea planului de management al bazinelor hidrografice, ca parte componenta a bazinului hidrografic al Dunarii, in conformitate cu prevederile Directivei Cadru privind Apa a Uniunii Europene”.

Tintele propuse pentru anul 2015 (conform Directivei 2000/60/CE) sunt:

- constructia sau reabilitarea surselor de apa in vederea potabilizarii si a statiilor de tratare a apei potabile in 300 localitati (fata de 60 in 2006);
- extinderea sau reabilitarea retelelor de distributie a apei potabile astfel ca proportia populatiei conectate la serviciile de apa sa ajunga la 70% (fata de 52% in 2006);
- extinderea sistemelor de canalizare pentru aglomerarile de peste 2.000 locuitori echivalenti la 69,1% din locuitorii echivalenti racordati in 2013, 80,2% in 2015 si 100% in 2018 (fata de 48,7% in 2005);
- construirea de statii de epurare a apelor uzate si reabilitarea celor existente in localitatile cu peste 2.000 locuitori pentru a realiza o acoperire de 60,6% in 2013, 76,7% in 2015 si 100% in 2018 (fata de 34,9% in 2005);
- cresterea volumului de apa uzata epurata corespunzator la 60% in 2015 (fata de 35% in 2006).

#### **Strategia Nationala de Gestionare a Deseurilor (SNGD) si Planul National de Gestionare a Deseurilor (PNGD)**

SNGD a fost revizuita si se afla pe site-ul MMSC pentru dezbatere publica, iar PNGD este in curs de revizuire. Pana la revizuirea ambelor documente si aprobare sunt valabile cele existente.

Documentul, aprobat prin HG 870/2013, stabileste un set de 8 obiective strategice, care reprezinta totodata coordonatele principale ale viziunii strategice nationale. Detalierea obiectivelor strategice se va face in cadrul Planului National de Gestionare a Deseurilor (PNGD) (obiective specifice fluxurilor de deseuri, tinte si program de monitorizare).

Cele doua documente, SNGD si PNGD, prevad pentru namolurile provenite de la statiile de epurare urmatoarele obiective:

1. Imbunatatirea calitatii mediului si protectia sanatatii populatiei – prin abordarea integrata a aspectelor de mediu in gestionarea deseurilor;
2. Sprijinirea activitatilor de cercetare/dezvoltare in domeniul gestionarii deseurilor – prin:
  - Identificarea domeniilor de interventie;
  - Atragerea surselor de finantare a activitatilor de cercetare/dezvoltare in domeniul deseurilor.
3. Incurajarea investitiilor verzi – prin dezvoltarea mecanismelor de sprijinire a proiectelor de investitii verzi;
4. Cresterea eficientei utilizarii resurselor – prin:
  - Promovarea ecoinovarii;
  - Aplicarea responsabilitatii extinse a producatorilor.
5. Gestionarea durabila a deseurilor – prin:
  - Aplicarea ierarhiei deseurilor in functie de ordinea prioritatilor (incurajarea actiunilor in materie de prevenire a generarii si gestionarii eficiente a deseurilor prin pregatire pentru reutilizare, reciclare, valorificare energetica, si ca ultima optiune - eliminare);
  - Abordarea analizei ciclului de viata;
  - Diversificarea utilizarii instrumentelor economice;
  - Intarirea prin reglementari a sistemului de supraveghere si control;
  - Dezvoltarea infrastructurii de gestionare a deseurilor.
6. Corelarea prevederilor politicilor de gestionare a deseurilor cu cele privind schimbarile climatice – prin:
  - Integrarea aspectelor privind schimbarile climatice in planurile de gestionare a deseurilor;

- Sustinerea investitiilor care reduc amprenta de carbon.

**7. Dezvoltarea comportamentului responsabil privind prevenirea generarii si gestionarii deseurilor – prin:**

- Promovarea campaniilor de constientizare/informare a comunitatilor;
- Implicarea societatii civile.

**8. Intarirea capacitatii institutionale – prin:**

- Actualizarea si completarea cadrului legal existent;
- Completarea schemei de personal implicat in gestionarea deseurilor din cadrul autoritatilor de mediu la nivelul care a fost acceptat de Comisia Europeana la semnarea Tratatului de Aderare;
- Consolidarea sistemului de control si a modernizarii sistemului de supraveghere;
- Instruirea permanenta a personalului din cadrul institutiilor aflate in subordinea Ministerului Mediului si Schimbarilor Climatice.

**Strategia Nationala de Gestionare a Namolurilor**

Elaborarea unei politici nationale de gestionare a namolurilor de epurare a aparut ca o necesitate datorata unor investitii majore realizate pana in prezent si care se vor efectua in continuare pentru construirea si reabilitarea statiilor de epurare, ca Romania sa respecte conditiile Tratatului de Aderare. Astfel va rezulta o crestere estimativa de cinci ori a productiei de namol in urmatorii ani.

Obiectivul general al strategiei este imbunatatirea sustenabila pe termen lung a factorilor de calitate a mediului prin minimizarea efectelor adverse ale managementului inadecvat al namolului. Strategia se bazeaza pe propuneri de metodologii eficiente si sustenabile ale managementului namolului in Romania, incluzand optiuni fezabile de recuperare si de utilizare a namolului, sporind gradul de implicare a factorilor interesati in cadrul procesului de utilizare si de recuperare a namolului si urmarind constientizarea aspectelor principale ale utilizarii namolului in agricultura.

Scopul strategiei si a planului de actiune este de a furniza un cadru pentru planificarea si implementarea sistemelor si practicilor de management a namolurilor intr-un mod eficient din punct de vedere economic si al mediului. Strategia si planul de actiuni asociat abordeaza aspecte legate de utilizarea si eliminarea unor cantitati tot mai mari de namol care rezulta de la statiile de tratare a apei si a apelor uzate urbane care apar in urma investitiilor in curs si a celor planificate in infrastructura de apa/apa uzata.

Strategia prezinta solutiile propuse la nivel national si pentru cele opt regiuni de dezvoltare din Romania, identificand un "*scenariu de baza*" pentru dezvoltarea de solutii si a eventualelor costuri pe termen scurt, mediu si lung.

- Pe *termen scurt-mediu*, se asteapta ca depozitul de deseuri sa fie cea mai folosita optiune deoarece celelalte optiuni necesita o implementare pe mai multi ani sau pot fi mai costisitoare in primii ani pana cand costurile de eliminare la depozitul de deseuri vor creste.
- Coprocesarea namolului pentru utilizare in fabricile de ciment poate fi implementata inainte de anul 2020 in anumite judete (avand in vedere existenta capacitatii); aceasta optiune poate conduce la o utilizare mai rara a depozitelor de deseuri in cazul in care, in urma unei analize detaliate a costurilor la nivel local, inclusiv tratare, transport si taxe de admisie, rezulta ca aceasta este o optiune eficienta pentru Operator.
- Pe *termen mediu*, utilizarea namolului pe terenurile agricole se asteapta sa fie din ce in ce mai comuna si mai putin costisitoare in zonele unde exista suficient teren agricol corespunzator. In zonele unde terenul agricol este limitat, se asteapta ca namolul sa fie coprocesat in fabrici de ciment sau incinerat – ambele optiuni genereaza energie din deseuri.

Planul de actiune pe termen mediu (2015-2018) si lung (2019-2040) a fost dezvoltat pentru urmatoarele obiective de baza:

- Obiectivul A: Imbunatatirea sistemului legal si institutional national si a sistemului de raportare;
- Obiectivul B: Imbunatatirea epurarii apelor uzate si a namolurilor utilizate prin diferite cai si a calitatii namolului;
- Obiectivul C: Dezvoltarea diferitelor cai de utilizare a namolurilor la nivel local, regional si national;
- Obiectivul D: Imbunatatirea controlului asupra deversarilor industriale in sistemele de canalizare;
- Obiectivul E: Imbunatatirea capacitatii de analiza a namolurilor la nivel de operatori regionali si cel national;
- Obiectivul F: Imbunatatirea acceptabilitatii publice a namolurilor;
- Obiectivul G: Reducerea diferitelor constrangeri privind caile de utilizare a namolurilor.

Ca parte integranta a strategiei nationale de gestionare a namolurilor de epurare, s-au elaborat o serie de documente practice, pentru a veni in sprijinul operatorilor statiilor de epurare sa-si dezvolte si sa-si implementeze propriile strategii de gestionare a namolurilor, in vederea protejarii resurselor de apa si respectarii prevederilor Directivei

Cadru Apa si Directivei Nitrati. Printre documentele elaborate se enumara ca fiind importante din punct de vedere al impactului asupra mediului:

- Ghidul privind optiunile de valorificare si eliminare a namolurilor de epurare (principalele metode disponibile in vederea tratarii namolului, a utilizarii si eliminarii acestuia; metodologii de elaborare a strategiei de gestionare a namolurilor avand la baza Cele Mai Bune Optiuni de Mediu Practicabile);
- Ghidul de bune practici privind monitorizarea si controlul namolului generat de statiile de tratare/epurare; Ghid de monitorizare a terenurilor receptoare de namol.

### **Strategia Nationala de Dezvoltare Durabila a Serviciilor Publice de Alimentare cu Apa si Canalizare**

Strategia este promovata de Asociatia Romana a Apei (ARA), vizand domeniul serviciilor publice de alimentare cu apa si canalizare, care, avand ca punct de plecare analiza situatiei existente, sa identifice scenariile posibile de modernizare si dezvoltare a acestor servicii pana in anul 2025 si sa contribuie astfel la luarea unor decizii majore cu privire la directiile de actiune in etapele ce vor urma.

Principalele obiective pe termen lung sunt:

- satisfacerea deplina a cerintelor de apa a populatiei;
- asigurarea calitatii apei potabile si incadrarea in cerintele impuse de Directiva CE 98/83 EC;
- realizarea epurarii apelor uzate urbane in concordanta cu prevederile Directivei 91/271/EEC;
- accesul la informatie, educarea si sensibilizarea populatiei asupra necesitatii economisirii apei;
- monitorizarea continua a performantelor in sistemele de alimentare cu apa si canalizare, asigurarea calitatii serviciilor prestate;
- consultarea publicului si antrenarea lui la definirea politicilor si strategiilor in domeniul alimentarii cu apa si canalizarii;
- cooperare regionala in domeniul serviciilor de alimentare cu apa si canalizare;
- deschiderea controlata a pietei serviciilor publice de alimentare cu apa si canalizare si stimularea mediului concurential in acest domeniu;
- protectia mediului pentru o dezvoltare durabila.

Strategia propune ca pana in 2025 sa beneficieze de servicii complete de alimentare cu apa si canalizare un numar de 10.000.000 de locuitori din mediul urban si 8.000.000 de locuitori din mediul rural.

Strategia Nationala privind Accelerarea Dezvoltarii Serviciilor Comunitare de Utilitati Publice 2006-2017

Strategia a fost aprobata prin Hotararea nr. 246/16.02.2006 fiind elaborata de Ministerul Administratiei si Internelor (MAI).

Obiectivul fundamental al Strategiei vizeaza indeplinirea angajamentelor din domeniul serviciilor comunitare de utilitati publice pe care Romania si le-a asumat prin Tratatul de Aderare la Uniunea Europeana.

Utilitatile publice tratate in cuprinsul Strategiei sunt: alimentarea cu apa, canalizarea si epurarea apelor uzate menajere si industriale, colectarea, canalizarea si epurarea apelor pluviale, salubritatea localitatilor si managementul deseurilor solide, alimentarea cu energie termica in sistem centralizat, transportul si iluminatul public.

Strategia se adreseaza serviciilor publice locale (comunale, orasenesti, municipale), intercomunale si judetene.

In ceea ce priveste serviciile de alimentare cu apa, canalizare si epurare a apelor uzate, Ministerul Administratiei si Internelor este responsabil pentru elaborarea unui program de actiune pentru reabilitarea, modernizarea si constructia sistemelor de alimentare cu apa si a sistemelor de colectare si epurare a apelor uzate orasenesti in aglomerarile cu peste 2.000 l.e., iar termenul de implementare a acestui program este 31 decembrie 2018. MAI monitorizeaza si controleaza implementarea planurilor de conformare.

Scopul Strategiei, in conformitate cu obiectivul conformarii cu acquis-ul comunitar privind calitatea apei potabile este de a proteja sanatatea oamenilor de efectele adverse ale contaminarii apei destinate consumului uman si de a asigura ca apa destinata consumului uman este potabila si curata.

Obiectivul conformarii cu legislatia privind epurarea apelor uzate orasenesti este de a proteja mediul inconjurator de efectele adverse ale descarcarii in receptorii naturali a apei uzate colectate de pe teritoriul localitatilor si a apei uzate provenite din anumite sectoare industriale, in special din industria alimentara.

Astfel, pana la 31 decembrie 2015 Romania trebuie sa se conformeze cu cerintele Directivei privind apa potabila destinata consumului uman pentru toate categoriile de aglomerari urbane si sa realizeze sisteme de canalizare a apelor uzate in proportie de 80% si statii de tratare a apelor uzate in proportie de 77%, pentru localitatile cu peste 10.000 l.e.

## **Strategia Nationala privind Schimbarile Climatice Si Cresterea Economica Bazata Pe Emisii Reduse De Carbon Pentru Perioada (2013-2020) Si Planul National De Actiune Pentru Implementarea Strategiei**

Schimbarile Climatice reprezinta procesul cu caracterul cel mai global cu care se confrunta omenirea in acest secol din punct de vedere al protectiei mediului inconjurator.

Componenta de adaptare la efectele schimbarilor climatice din cadrul strategiei actuale asigura o directie strategica de actiune la nivel national si nu constituie un plan de actiune propriu-zis. Ea are rolul de a fundamenta principiile ce vor sta la baza elaborarii planurilor si programelor de actiune la nivel sectorial, de a stabili obiectivele generale si specifice ce vor trebui atinse prin masuri si actiuni viitoare stabilite in functie de specificul concret al fiecarui sector in parte.

Schimbarile climatice regionale si locale vor influenta ecosistemele, asezarile omenesti si infrastructura. Modificarile de temperatura si precipitatii prognozate pot conduce la modificari ale perioadelor de vegetatie si la schimbarea limitelor intre paduri si pasuni. Unele evenimente meteorologice extreme (valuri de caldura, seceta, viituri etc.) vor fi mai frecvente, cu o intensitate crescuta si, in consecinta, cu riscuri mai mari pentru pagube semnificative asociate.

Adaptarea la efectele Schimbarilor Climatice este elaborata avand in vedere obiectivele generale incluse in Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila orizont de timp 2013-2020-2030, dupa cum urmeaza:

- protectia mediului prin masuri care fac posibila decuplarea cresterii economice de impactul negativ asupra mediului;
- echitatea sociala si coeziunea prin respectarea drepturilor omului, a diversitatii culturale, a egalitatii intre sexe si combaterea discriminarii de orice fel;
- prosperitatea economica prin promovarea cunostintelor, a inovatiei si competitivitatii, cu scopul de a asigura standarde de viata inalte si o ocupare a fortei de munca totala si de calitate inalta;
- satisfacerea responsabilitatilor internationale ale UE prin promovarea institutiilor democratice in interesul pacii, securitatii, libertatii si a principiilor si practicilor de dezvoltare durabila pe glob.

Prin participarea la elaborarea componentei Adaptare la efectele Schimbarilor Climatice si prin angajamentul privind implementarea ei, factorii de decizie romani propun urmatoarele obiective:

- integrarea masurilor de adaptare la efectele schimbarilor climatice in legislatia aferenta politicilor actuale si viitoare din momentul promovarii si implementarii sau dupa caz al modificarii acesteia;
- revizuirea tuturor strategiilor si programelor nationale/sectoriale, astfel incat acestea sa includa cerintele de adaptare la efectele schimbarilor climatice aferente politicilor sectoriale;
- dezvoltarea comunicarii pentru implementarea masurilor de adaptare la nivel local; multe din deciziile care au un impact direct sau indirect asupra adaptarii la efectele schimbarilor climatice sunt luate la nivel local;
- cresterea constientizarii publicului privind necesitatea adaptarii la efectele schimbarilor climatice;
- schimbarile comportamentului in societate si la nivel comunitar prin constientizarea problemelor existente si viitoare.

Scopul acestor obiective si al oricaror masuri Adaptare la efectele Schimbarilor Climatice este de a minimiza efectele adverse si a face Romania mai rezistenta la impactul inevitabil al schimbarilor climatice.

Actiunile de adaptare la nivel national cuprind mai multe actiuni, dupa cum urmeaza:

- actiunea 1: Actualizarea scenariilor climatice
- actiunea 2: Sustinerea activitatilor de cercetare in domeniul schimbarilor climatice si crearea unei baze nationale de date privind schimbarile climatice
- actiunea 3: estimarea costurilor schimbarilor climatice pentru fiecare sector prioritar
- actiunea 4: elaborarea Agendei Nationale de Adaptare la Efectele Schimbarilor Climatice (ANASC) si integrarea ei in politica existenta si viitoare
- actiunea 5: elaborarea si implementarea unei campanii pentru cresterea constientizarii tuturor actorilor implicati, in special a populatiei
- actiunea 6: monitorizarea si analiza procesului de adaptare la efectele schimbarilor climatice

Componenta de Adaptare la efectele schimbarilor climatice din Strategia Nationala privind Schimbarile Climatice (2013-2020) este menita sa reprezinte o abordare generala si practica a adaptarii la efectele schimbarilor climatice in Romania, furnizand directia si orientarile diferitelor sectoare pentru a stabili planuri specifice de actiune care vor fi actualizate periodic, tinand seama de cele mai recente concluzii stiintifice privind scenariile climatice precum si de necesitatile sectoriale.

Coordonarea dintre sectoare va fi realizata de MMSC, cu sprijinul ministerelor cu responsabilitati in domeniu, tinand cont de interesul si prioritatile nationale si de nevoia de a integra dezvoltarea Adaptare la efectele Schimbarilor Climatice in politica de adaptare la nivel european. Este necesara o identificare a amenintarilor si solutiilor comune de adaptare la efectele schimbarilor climatice si prezentat modul in care mai multe ministere pot raspunde acestora, date fiind masurile comune (de exemplu: educatie/formare profesionala).

## PROGRAMUL NATIONAL DE REFORMA 2021

Sursa: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/2021-european-semester-national-reform-programme-romania\\_ro.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/2021-european-semester-national-reform-programme-romania_ro.pdf)

Programul National de Reforma (PNR) reprezinta platforma-cadru pentru formularea de masuri care sa raspunda provocarilor identificate in cadrul Semestrului European. Prezentarea PNR de catre statele membre este prevazuta in Regulamentul nr. 1175/2011 de modificare a Regulamentului nr. 1466/97 privind consolidarea supravegherii pozitiiilor bugetare si supravegherea si coordonarea politicilor economice.

Avand in vedere natura exceptionala a actualului Semestru European, PNR 2021 este un document complementar PNRR al Romaniei. Dat fiind contextul prezentat, PNR 2021 propune interventii care vor favoriza tranzitia verde si transformarea digitala, precum si impulsinarea crearii de locuri de munca de calitate si cresterea economica sustenabila si incluziva. Pe langa acestea, sunt promovate masuri care vor facilita reducerea decalajelor in materie de sanatate, educatie si protectie sociala pentru grupurile vulnerabile.

### Prioritati in materie de reforme

- Politica fiscal-bugetara si stabilitatea financiar –bancara
- Tranzitia verde:

Mediu si schimbari climatice  
Energie

- Transformarea digitala
- Mediul de afaceri si competitivitate
- Piata muncii, incluziunea sociala si combaterea saraciei
- Sanatate
- Consolidarea capacitatii administrative si alte masuri guvernamentale
- Educatie si competente

### **Prioritatea mediu si schimbari climatice - directii de actiune:**

- diminuarea emisiilor GES din sectoarele energie si transporturi
- imbunatatirea managementului deseurilor, inclusiv al deseurilor periculoase
- sustinerea dezvoltarii durabile si imbunatatirea infrastructurii si calitatii mediului, protectia naturii si conservarea biodiversitatii - dezvoltarea infrastructurii de mediu inclusiv infrastructura de apa si apa uzata;
- masuri de adaptare la schimbarile climatice care vizeaza sectorul agricol

### **Programul National de Investitii Anghel Saligny**

Programul national de investitii „Anghel Saligny”, este un program multianual, finantat de la bugetul de stat, coordonat de Ministerul Dezvoltarii, Lucrarilor Publice si Administratiei, si are ca obiectiv general cresterea coeziunii teritoriale prin echiparea unitatilor administrativ-teritoriale cu dotari tehnico-edilitare si de acces la caile de comunicatie, imbunatatirea atat a conditiilor de viata, cat si a standardelor de munca pentru toti locuitorii Romaniei.

In aplicarea art. 2 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 95/2021 pentru aprobarea Programului national de investitii „Anghel Saligny”, beneficiarii programului sunt unitatile administrativ-teritoriale prevazute la art. 95 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare, respectiv comune, orase/municipii, judete, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, constituite in conformitate cu prevederile art. 100 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2019, cu modificarile si completarile ulterioare, precum si asociatiile de dezvoltare intercomunitara, constituite conform art. 89 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2019, cu modificarile si completarile ulterioare, pentru investitiile realizate prin asociatiile de dezvoltare intercomunitara.

Obiectivele specifice ale programului sunt urmatoarele:

- a) imbunatatirea conditiilor igienico-sanitare, a calitatii mediului si diminuarea surselor de poluare la nivel local;
- b) facilitarea accesului populatiei si operatorilor economici la infrastructura rutiera de interes judetean si local;
- c) reducerea gradului de izolare a localitatilor.

Indicatorii de rezultat ai Programului national de investitii „Anghel Saligny” sunt urmatorii:

- lungimea retelelor de alimentare cu apa si canalizare construite/extinse: 12.000 km;
- numar de bransamente individuale la sistem de alimentare cu apa/racorduri individuale la sistem de canalizare: 700.000 buc.;
- lungimea totala a drumurilor judetene si variantelor ocolitoare modernizate/realizate: 2.000 km;
- lungimea totala a drumurilor comunale, drumurilor de interes local si/sau drumurilor publice din interiorul localitatilor modernizate/realizate: 3.000 km;
- numar de poduri, podete, pasaje, puncti pietonale construite/modernizate: 200.

In cadrul programului se pot realiza obiective de investitii care constau in realizarea de constructii noi sau de lucrari de construire, reconstruire, consolidare, reparatie, modernizare, modificare, extindere, reabilitare, dupa caz, schimbare de destinatie, protejare, restaurare, conservare la constructii existente si care se incadreaza in cel putin una dintre urmatoarele categorii de investitii:

- a) alimentari cu apa si statii de tratare a apei;
- b) sisteme de canalizare si statii de epurare a apelor uzate, inclusiv canalizare pluviala si sisteme de captare a apelor pluviale;
- c) drumurile publice clasificate si incadrate in conformitate cu prevederile legale in vigoare ca drumuri judetene, drumuri de interes local, respectiv drumuri comunale si/sau drumuri publice din interiorul localitatilor, precum si variante ocolitoare ale localitatilor;
- d) poduri, podete, pasaje sau puncti pietonale, inclusiv pentru biciclete si trotinete electrice;
- e) sisteme de distributie a gazelor naturale, inclusiv a bransamentelor, precum si a racordului la sistemul de transport al gazelor naturale.

#### **POIM 2014 - 2020**

Programul Operational Infrastructura Mare (POIM) a fost elaborat pentru a raspunde nevoilor de dezvoltare ale Romaniei identificate in Acordul de Parteneriat 2014-2020 si in acord cu Cadru Strategic Comun si Documentul de Pozitie al serviciilor Comisiei Europene. Strategia POIM este orientata spre obiectivele Strategiei Europa 2020, in corelare cu Programul National pentru Reforma si cu Recomandarile Specifice de Tara, concentrandu-se asupra cresterii durabile prin promovarea unei economii bazate pe consum redus de carbon prin masuri de eficienta energetica si promovare a energiei verzi, precum si prin promovarea unor moduri de transport prietenoase cu mediul si o utilizare mai eficienta a resurselor.

Prioritatile de finantare stabilite prin POIM contribuie la realizarea obiectivului general al Acordului de Parteneriat prin abordarea directa a doua dintre cele cinci provocari de dezvoltare identificate la nivel national: Infrastructura si Resursele.

POIM finanteaza activitati din patru sectoare: infrastructura de transport, protectia mediului, managementul riscurilor si adaptarea la schimbarile climatice, energie si eficienta energetica, contribuind la Strategia Uniunii pentru o crestere inteligenta, durabila si favorabila incluziunii.

In vederea atingerii obiectivelor sus-mentionate, s-au identificat urmatoarele axe prioritare:

**Axa prioritara 1** "Imbunatatirea mobilitatii prin dezvoltarea retelei TEN-T si a metroului"

**Axa prioritara 2** "Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate si eficient"

**Axa prioritara 3** "Dezvoltarea infrastructurii de mediu, in conditii de management eficient al resurselor"

**Axa prioritara 4** "Protectia mediului prin masuri de conservare a biodiversitatii, monitorizarea calitatii aerului si decontaminare a siturilor poluate istoric"

**Axa prioritara 5** "Promovarea adaptarii la schimbarile climatice, prevenirea si gestionarea riscurilor"

**Axa prioritara 6** "Promovarea energiei curate si eficientei energetice in vederea sustinerii unei economii cu emisii scazute de carbon"

**Axa prioritara 7** "Cresterea eficientei energetice la nivelul sistemului centralizat de termoficare in orasele selectate"

**Axa prioritara 8** "Sisteme inteligente si sustenabile de transport al energiei electrice si gazelor naturale"

**Axa prioritara 9** "Protejarea sanatatii populatiei in contextul pandemiei cauzate de COVID - 19"

In cadrul Axei Prioritare 3 „Dezvoltarea infrastructurii de mediu, in conditii de management eficient al resurselor”, obiectivele urmarite sunt:

- reducerea numarului depozitelor neconforme si cresterea gradului de pregatire pentru reciclare a deseurilor in Romania;
- ape uzate urbane colectate si epurate (din perspectiva incarcarii organice biodegradabile) pentru toate aglomerarile mai mari de 2.000 I.e. si
- serviciu public de alimentare cu apa potabila, controlata microbiologic, in conditii de siguranta si protectie a sanatatii, extins la populatia din localitatile cu peste 50 locuitori.

Prin POIM sunt continuate actiunile integrate de dezvoltare a sistemelor de apa si apa uzata, contribuind la obiectivul global de asigurare a colectarii si epurarii integrale a incarcarii organice biodegradabile in aglomerarile cu peste 2.000 I.e. Valoarea totala a investitiilor estimate pentru conformare este de cca. 13,85 mld. Euro (5,8 mld. euro pentru apa potabila si 8,03 mld. euro pentru apa uzata), estimare care ia in considerare finalizarea obiectivelor de investitii finantate prin POS Mediu 2007-2013. Dintr-un total identificat de 223 aglomerari peste 10.000 I.e., investitiile pentru 33 de aglomerari de peste 10.000 I.e. nu sunt acoperite de proiecte finantate din FC, 5 aglomerari sunt deja conforme, 12 de aglomerari vor fi conforme la finalul proiectelor POSM, iar 173 sunt acoperite prin POIM (investitii in continuarea celor sustinute prin POSM).

Autoritatile Locale (Consiliile Judetene si Consiliile Locale) prin Operatorii Regionali sunt beneficiarii operatiunilor cuprinse in acesta axa prioritara.

Activitatile indicative finantate prin Axa Prioritara 3 a POIM sunt:

1. Proiecte integrate de apa si apa uzata (noi si fazate), cu urmatoarele tipuri de subactiuni:
  - Construirea/reabilitarea retelelor de canalizare si a statiilor de epurare a apelor uzate (cu treapta tertiara de epurare, acolo unde este cazul) care asigura colectarea si epurarea incarcarii organice biodegradabile in aglomerari mai mari de 2.000 I.e., acordandu-se prioritate aglomerarilor cu peste 10.000 I.e.;
  - Implementarea si eficientizarea managementului namolului rezultat in cadrul procesului de epurare a apelor uzate;
  - Reabilitarea si constructia de statii de tratare a apei potabile, impreuna cu masuri de crestere a sigurantei in alimentare si reducerea riscurilor de contaminare a apei potabile;
  - Reabilitarea si extinderea sistemelor existente de transport si distributie a apei;
  - Dezvoltarea si imbunatatirea infrastructurii sistemelor centralizate de alimentare cu apa in localitatile urbane si rurale.
2. Dezvoltarea unui laborator national pentru imbunatatirea monitorizarii substantelor deversate in ape, acordandu-se prioritate in special substantelor periculoase, si a calitatii apei potabile.

POIM beneficiaza de o alocare financiara de cca. 11,8 mld. Euro, din care:

- 6,94 mld. Euro Fond de Coeziune
- 2,48 mld. Euro Fond European de Dezvoltare Regionala
- 2,46 mld. Euro Cofinantare

### **Planul National de Redresare si Rezilienta**

Este un document strategic, elaborat in cadrul Mecanismului de Redresare si Rezilienta, conform articolului 16 din Regulamentul Comisiei Europene si al Parlamentului European. Include 3 obiective strategice:

- Ameliorarea starii economice a Romaniei urmare a crizei pandemice
- Consolidarea capacitatii de rezilienta
- Asigurarea unei cresteri economice pe termen lung

Domeniul de interventie:

- Schimbari climatice: consolidarea capacitatii de rezilienta a Romaniei pentru combaterea riscului schimbarilor climatice;
- Competitivitate economica: mediu de afaceri competitiv, durabil, inteligent;
- Sanatate publica: sistem public de e-sanatate rezilient si accesibil pentru populatie.

### **Programul Operational Dezvoltare Durabila - PODO**

Investitiile PODO vor viza indeplinirea obligatiilor ce rezulta din Tratatul de Aderare care raspund Directivei nr. 98/83/CE privind calitatea apei destinate consumului uman si Directivei nr. 91/271/CEE privind colectarea si epurarea apelor uzate, pentru care Romania a primit perioade de tranzitie in vederea conformarii. Astfel, pana in decembrie 2015 era prevazuta conformarea cu anumiti parametri ai apei potabile, iar pana in 2018 trebuiau indeplinite obligatiile

privind colectarea si tratarea apei uzate in aglomerarile cu peste 2000 l.e., cu respectarea termenelor intermediare, respectiv:

- 31 decembrie 2015 – toate aglomerarile mai mari de 10.000 l.e. sa se conformeze din punct de vedere al colectarii si epurarii avansate a apelor uzate;
- 31 decembrie 2018 – toate aglomerarile cu 2.000-10.000 l.e. sa se conformeze din punct de vedere al colectarii si epurarii secundare a apelor uzate.

Conform raportarii Ministerului Apelor si Padurilor, in ceea ce priveste apa uzata, conformarea aglomerarilor, in decembrie 2019 situatia era urmatoarea:

- Gradul de colectare a apelor uzate – 86,65% in aglomerarile cu populatia echivalenta mai mare de 10.000 l.e. si 64,2% in aglomerarile umane cu mai mult de 2.000 l.e.
- Gradul de epurare a apelor uzate – 82,87% in aglomerarile cu populatia echivalenta mai mare de 10.000 l.e. si 60,87% in aglomerarile umane cu mai mult de 2.000 l.e.

Majoritatea aglomerarilor mai mari de 10.000 l.e. au fost incluse in aplicatii de finantare prin politica de coeziune (POSM si POIM).

Nevoia de investitii pentru conectarea populatiei la sisteme de alimentare cu apa conforme si pentru asigurarea de sisteme de colectare si epurare a apelor uzate din aglomerarile ramase este inca foarte mare. Acestea din urma sunt necesare atat pentru respectarea conformarii cu cerintele Directivei 98/83/CE, cat si cu cele ale Directivei 2000/60/CE cu privire la atingerea sau mentinerea starii bune a corpurilor de apa.

Astfel este necesara continuarea politicii de regionalizare in sector, demarata si consolidata prin finantarile anterioare, avandu-se in vedere implementarea proiectelor incepute in perioada 2014-2020 a caror finalizare se va realiza dupa 2023, precum si dezvoltarea de noi proiecte care vizeaza extinderea sistemelor de alimentare cu apa si conformarea cu prevederile directivelor in ceea ce priveste colectarea si epurarea apelor uzate urbane in aglomerarile cu peste 2000 l.e, inclusiv solutii adecvate pentru gestionarea namolurilor rezultate din statiile de epurare. Viitoarele investitii vor respecta prevederile Master Planurilor Judetene actualizate si ale Planurilor de Management ale Bazinelor/Spatiilor Hidrografice.

Desi situatia operatorilor regionali s-a imbunatatit considerabil in ultimii ani din punct de vedere al capacitatii institutionale, este necesar in continuare sprijin financiar pentru asistenta tehnica pentru pregatirea si gestionarea proiectelor de investitii, precum si pentru consolidarea capacitatii actorilor implicati in sector (OR, dar si institutii care au sau trebuie sa aiba un rol favorizant in punerea in aplicare a planurilor de investitii pentru conformare).

Avand in vedere provocarile majore prezentate mai sus cu care se confrunta sectorul de apa/apa uzata, se impune finantarea urmatoarelor interventii/masuri:

**1. investitii integrate de dezvoltare a sistemelor de apa si apa uzata, respectiv:**

- construirea si reabilitarea retelelor de canalizare si construirea/reabilitarea/ modernizare a statiilor de epurare a apelor uzate care asigura colectarea si epurarea incarcarii organice biodegradabile in aglomerari mai mari de 2.000 l.e. , inclusiv solutii pentru un management adecvat pentru tratarea namolurilor rezultat in cadrul procesului de epurare a apelor uzate; sisteme individuale adecvate de tratare a apelor uzate pot fi finantate, in cadrul proiectelor regionale integrate de apa uzata, ca solutii tehnice aplicate punctual si justificat, la nivelul anumitor aglomerari, ulterior stabilirii si implementarii cadrului legal si metodologic de catre autoritatile responsabile la nivel national;
- construirea si reabilitarea si de sisteme de captare si aductiune, statii de tratare, retele de transport si distribuire a apei destinate consumului uman in contextul proiectelor integrate de apa si apa uzata ;
- masuri necesare pentru eficientizarea proiectelor si sustenabilitatea investitiilor (automatizari, SCADA, GIS, contorizari, masuri privind implementarea managemnetului activelor etc. );

**2. pregatirea si gestionarea proiectelor de investitii de apa si apa uzata ;**

**3. consolidarea capacitatii actorilor implicati in sector :**

- sprijin pentru consolidarea suplimentara si extinderea operatorilor regionali astfel incat sa se dezvolte capacitatea acestora de a realiza investitiile pentru conformare;
- sprijin pentru consolidarea capacitatii administrative a celorlalte institutii implicate : ADI, ANRSC, MMAP, MS (Institutul de Sanatate Publica), AM PODD .

Avand in vedere dezvoltarea integrata si specificul investitiilor, politica in domeniu si strategiile de finantare si de consolidare a sectorului, perioada de timp si necesarul de finantare pentru conformare, prin PODD se vor finanta investitiile prezentate mai sus atat in cadrul unor proiecte noi, precum si in continuarea investitiilor POIM, in cazul etapizarii acestora.

Tipurile de beneficiari il constituie Asociatiile de Dezvoltare Intercomunitara prin Operatorii Regionali (OR) de Apa finantati prin POS M si POIM, iar pentru operatiunile de consolidare a capacitatii administrative a actorilor din sector vor fi eligibili operatori regionali, ADI, ANRSC, MMAP, MS (Institutul de Sanatate Publica), AM PODD.

### **Planul National de Management aferent portiunii nationale a Bazinului International al Fluviului Dunarea si Planul de Management al Spatiului Hidrografic Prut-Barlad**

Acestea reprezinta instrumentul pentru implementarea Directivei Cadru Apa, reglementat prin Articolul 13 si Anexa VII a acesteia, avand drept scop gospodaria echilibrata a resurselor de apa, precum si protectia ecosistemelor acvatice.

Obiectivul general este atingerea „starii bune/potentialului bun” (atat ecologic cat si chimic) a apelor de suprafata si subterane.

Obiectivele de mediu prevazute in Directiva Cadru Apa, reprezinta unul dintre elementele centrale ale acestei reglementari europene, avand ca scop protectia pe termen lung, utilizarea si gospodaria durabila a apelor. Directiva Cadru Apa stabileste in Art. 4 (in special pct. 1) obiectivele de mediu indicand ca elemente principale:

- prevenirea deteriorarii starii apelor de suprafata si subterane (art. 4.1.(a) (i), art. 4.1.(b) (i));
- protectia, imbunatatirea si restaurarea tuturor corpurilor de apa de suprafata, inclusiv a celor care fac obiectul desemnarii corpurilor de apa puternic modificate si artificiale, precum si a corpurilor de apa subterana in vederea atingerii “starii bune” pana in 2015 (art. 4.1) (a) (b) (ii);
- protectia si imbunatatirea corpurilor de apa puternic modificate si artificiale in vederea atingerii “potentialului ecologic bun” si a “starii chimice bune” pana in 2015 (art.4.1.(a) (iii));
- reducerea progresiva a poluarii cu substante prioritare si incetarea evacuarilor de substante prioritare periculoase in apele de suprafata prin implementarea masurilor necesare;
- reducerea tendintelor semnificative si sustinute de crestere ale poluantilor in apele subterane;
- atingerea standardelor si obiectivelor stabilite pentru zonele protejate de catre legislatia comunitara (art. 4,1(c)).

Planul National de Management si Planurile bazinelor/spatiilor hidrografice includ si obiectivele de management stabilite la nivelul Districtului Hidrografic al Dunarii, aceste obiective stand la baza identificarii masurilor si implementarii acestora, masuri necesare pentru indeplinirea obiectivelor de mediu ale Directivei Cadru Apa pana in anul 2015.

In cadrul Districtului Hidrografic al Dunarii au fost identificate patru probleme importante privind gospodaria apelor pentru apele de suprafata, respectiv: poluarea cu substante organice, poluarea cu nutrienti, poluarea cu substante periculoase si alterari hidromorfologice (intreruperea conectivitatii longitudinale si laterale si schimbari ale regimului hidrologic).

In baza acestor probleme de gospodarie a apelor au fost stabilite obiectivele de management la nivelul Districtului Hidrografic al Dunarii care vor fi implementate la nivel national in vederea atingerii obiectivelor de mediu prevazute de Directiva Cadru Apa, astfel:

#### ➤ **Poluarea organica a apelor de suprafata:**

- Eliminarea treptata – pana cel tarziu in 2015 – a tuturor evacuarilor de ape uzate neepurate de la aglomerarile umane > 10.000 I.e. si de la toate instalatiile majore industriale si agricole, prin:
  - Implementarea cerintelor Directivei privind epurarea apelor uzate urbane (91/271/CEE)<sup>1</sup>;
  - Unde este necesar, identificarea necesarului de construire si/sau modernizare a statiilor de epurare a apelor uzate conform Inventarului de emisii ICPDR pana in 2015;
  - Implementarea cerintelor Directivei 86/278/CEE Namoluri de epurare (Directiva privind protectia mediului, in special a solului, atunci cand se utilizeaza namoluri de epurare in agricultura) si Directivei 2008/1/CE IPPC (Directiva privind Prevenirea si Controlul Integrat al Poluarii);
  - Cresterea eficientei si a gradului de epurare ulterior, acolo unde este necesar.

#### ➤ **Poluarea cu nutrienti a apelor de suprafata:**

- Reducerea cantitatii totale de nutrienti ce intra in Dunare si in afluentii sai la niveluri compatibile cu atingerea starii ecologice/chimice bune in Districtul Hidrografic al Fluviului Dunarea pana in 2015;
- Reducerea incarcarii de nutrienti evacuate in Bazinul Marii Negre la nivele care sa permita ecosistemelor din Marea Neagra sa revina la conditiile similare celor observate la nivelul anilor 1960;

<sup>1</sup> In cazul Romaniei anul de implementare este 2018 pentru aglomerari cuprinse intre 2000 – 10000 I.e.

- Reducerea cantitatilor de fosfati din detergenti, preferabil prin eliminarea acestora din produse asa cum se intampla deja in unele tari dunarene;
- Implementarea obiectivelor de management descrise pentru poluarea organica cu accent pe reducerea nutrientilor de la sursele punctiforme de emisii;
- Implementarea celor mai bune practici de mediu in ceea ce priveste practicile agricole (pentru Statele Membre UE in legatura cu Politica Agricola Comuna a UE);
- Crearea unor scenarii de baza pentru intrarile de nutrienti pana in 2015, luand in considerare preconditiontiile si cerintele tarilor Dunarene;
- Definirea tintelor de reducere cantitativa la nivel de bazin, sub-bazin si/sau national (ex: pentru surse punctiforme si difuze) luand in considerare preconditiontiile si cerintele tarilor Dunarene;
- Implementarea Directivei privind epurarea apelor uzate urbane (91/271/CEE), in mod similar cum a fost descris pentru poluarea organica, tinand cont de caracterul de zona sensibila a apelor costiere receptoare;
- Implementarea cerintelor Directivei Nitrati (91/676/CEE) tinand cont de zonele vulnerabile in cazul in care lacurile naturale, alte corpuri de apa, estuarele, apele costiere si apele marine ale Districtului Hidrografic al Fluviului Dunarea sunt eutrofizate sau pot ajunge la acest stadiu in viitorul apropiat;

➤ **Poluarea cu substante periculoase a apelor de suprafata:**

- Eliminarea/reducerea cantitatii totale de substante periculoase ce intra in Dunare si afluentii sai la niveluri compatibile cu atingerea starii chimice bune pana in 2015;
- Implementarea celor mai bune tehnici disponibile si celor mai bune practici de mediu, inclusiv imbunatatirea ulterioara a eficientei de epurare, a nivelului de epurare si/sau inlocuire a acestuia;
- Analizarea posibilitatii de a stabili obiective de reducere cantitativa pentru emisiile de pesticide in Districtul Hidrografic al Fluviului Dunarea;
- Implementarea cerintelor Directivei privind Prevenirea si Controlul Integrat al Poluarii, care are de asemenea legatura cu Directiva Substante Periculoase 76/464/CEE (Directiva privind poluarea cauzata de anumite substante periculoase evacuate in mediul acvatic al Comunitatii);

➤ **Calitatea apelor subterane:**

- Eliminarea/reducerea cantitatilor de substante periculoase si nitrati ce ajung in corpurile de apa subterane in Districtul Hidrografic al Fluviului Dunarea pentru a preveni deteriorarea calitatii apelor subterane si a preveni orice tendinte semnificative si sustinute de cresterea concentratiilor poluantilor in apele subterane;
- Implementarea obiectivelor de management descrise pentru poluarea organica si cu nutrienti a apelor de suprafata;
- Cresterea eficientei si ulterior a gradului de epurare a apelor uzate;
- Implementarea celor mai bune tehnici disponibile si a celor mai bune practici de mediu;
- Reducerea emisiilor de pesticide/biocide in Districtul Hidrografic al Fluviului Dunarea;
- Implementarea principiului de prevenire/limitare a intrarilor de poluanti in apele subterane conform Directivei Apa Subterana (2006/118/CE);
- Implementarea cerintelor Directivei Nitrati (91/676/CEE);
- Implementarea cerintelor Directivei privind Protectia Plantelor (91/414/CEE) si a Directivei Biocide (98/8/CE);
- Implementarea cerintelor Directivei privind epurarea apelor uzate urbane (91/271/EEC);
- Implementarea cerintelor Directivei privind Prevenirea si Controlul Integrat al Poluarii, care este de asemenea in relatie cu Directiva Substante Periculoase 76/464/CEE.

**Proiectul Planului de Management actualizat al spatiului hidrografic Somes-Tisa**

Directiva Cadru Apa stabileste un program si un calendar in functie de care statele membre elaboreaza planuri de management ale bazinelor hidrografice (PMBH) pana in 2009 (primul ciclu de planificare), care apoi sunt actualizate la fiecare 6 ani (2015 si 2021). Planurile de Management trebuie sa identifice toate actiunile care trebuie intreprinse in districtele hidrografice pentru indeplinirea obiectivului principal si anume atingerea unei stari bune pentru toate corpurile de apa pana in 2015, iar prin aplicarea exceptiilor, pana in anul 2021, respectiv 2027.

La nivelul spatiului hidrografic Somes-Tisa, in conformitate cu Legea Apelor cu completarile si modificarile ulterioare si H.G. nr. 270/2012, functioneaza un Comitet de Bazin pentru colaborarea eficienta a organismelor teritoriale de gestionare a resurselor de apa cu institutiile administratiei publice centrale si locale, utilizatorii din bazinul respectiv,

beneficiarii serviciilor publice de gestionare a resurselor de apa si organizatiile neguvernamentale locale cuprofil de protectie a mediului. Acest comitet are in vedere respectarea si aplicarea principiilor gestionarii durabile a resurselor de apa si mentinerea echilibrului intre conservarea si dezvoltarea durabila a resurselor de apa.

Procesul de elaborare a Planului de Management actualizat al spatiului hidrografic Somes-Tisa a demarat prin realizarea la nivelul anului 2018 a documentului Calendarul si programul de lucru pentru producerea celui de-al treilea plan de management, document care include si masuri de informare si consultare a factorilor interesati si a publicului, pentru ciclu de planificare 2022-2027.

PMBH Somes-Tisa a fost publicat pe website-ul Administratiei Bazinale de Apa Somes-Tisa (<https://rowater.ro/despre-noi/descrierea-activitatii/managementul-european-integrat-resurse-de-apa/planurile-de-management-ale-bazinelor-hidrografice/planuri-de-management-ale-bazinelor-spatiilor-hidrografice/planuri-de-management-ale-bazinelor-spatiilor-hidrografice-2016-2021/>) si al Administratiei Nationale „Apele Romane” (<https://rowater.ro/consultarea-publicului/directiva-cadru-apa/materiale-utile/>).

### **Strategia de dezvoltare a judetului Satu Mare**

Strategia de dezvoltare a judetului Satu Mare a fost elaborata in cadrul proiectului COMPAS 20 – Conceptii și Orientare Modernă, Planificare Armonioasă și Strategică până în 2020, al carui obiectiv consta in imbunatatirea capacitatii administrative, a calitatii si eficientei serviciilor publice furnizate la nivelul Consiliului Judetean Satu Mare prin instrumente integrate.

Informatiile referitoare la infrastructura de apa si apa uzata din judetul Satu Mare sunt prezentate in Capitolul 7 *Mediu si infrastructura de mediu*.

Metodologia de implementare si control a strategiei va tine seama si de aspecte manageriale orizontale, cum ar fi asigurarea unui management eficient al timpului pentru activitati si proiecte, monitorizarea riscurilor de natura financiara sau legate de procesele de achizitii publice si, nu in ultimul rand, utilizarea unor mijloace moderne de management al resurselor umane pentru asigurarea unui personal adecvat obiectivelor si activitatilor implementate.

## **1.4 STRATEGIA JUDETULUI SATU MARE – infrastructura de apa si apa uzata**

Acest subcapitol evalueaza asezarile umane din aria proiectului ce cad sub incidenta cerintelor Directivei 91/271/CEE si Directivei 98/83/CE si termenele de conformare aferente.

La stabilirea tintelor in sectorul apei potabile si apei uzate pentru aglomerarile umane din aria proiectului s-au folosit tintele nationale negociate in Tratatul de Aderare. Astfel, procentele stabilite la nivel national au reprezentat nivelul minim propus a fi realizat si pentru localitatile din aria proiectului. In ceea ce priveste aglomerarile din sectorul de apa uzata din judetul Satu Mare s-a avut in vedere *Raportul cu lista actualizata de aglomerari de peste 2.000 locuitori echivalenti, incluzand detalii si harti pe baza metodologiei de optimizare a costurilor de conformare cu DEAUU* elaborat de Banca Mondiala in cadrul "Acordului de prestari de servicii de asistenta tehnica rambursabila privind asistenta acordata Romaniei pentru analiza si abordarea provocarilor aparute in indeplinirea cerintelor din Directiva privind epurarea apelor uzate urbane (DEAUU)".

### **1.4.1 TINTE PENTRU CONFORMAREA CU CERINTELE DIRECTIVEI 91/271/CEE**

#### **Anexa 3 la Planul de Implementare pentru Directiva 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate orasenesti**

In Anexa 3 a Planului de Implementare pentru Directiva 91/271/CEE au fost evaluate sintetic, la nivelul fiecarui judet, situatia colectarii si epurarii apelor uzate orasenesti din aglomerari umane cu peste 2.000 l.e. si au fost stabilite termene de realizare a lucrarilor necesare pentru implementarea Directivei in fiecare aglomerare identificata.

In domeniul apei uzate, POIM prevede explicit ca "investitiile in sectorul de apa au la baza aglomerarile asa cum sunt ele definite in Directiva CE nr. 91/271 privind epurarea apelor urbane si localitatile urbane si rurale sunt definite conform Legii romanesti nr. 351/2001 privind amenajarea teritoriului".

Conform Directivei 91/271/CEE "aglomerarea" este definita ca "o zona unde populatia si/sau activitatile economice sunt suficient de concentrate pentru ca apa urbana uzata sa fie colectata si condusa la o statie de epurare a apei uzate sau la un punct final de deversare."

In Ghidul "Terms and Definitions of the Urban Waste Water Treatment Directive (91/271/EEC)" prezentat la Bruxelles pe 16 ianuarie 2007, se fac urmatoarele clarificari la conceptul de aglomerare:

- Existenta unei aglomerari este o stare "de facto" reprezentand efectiv zona in care populatia/activitatea economica este "suficient de concentrata."
- Criteriile folosite pentru identificarea limitelor unei aglomerari sunt:
  - Concentrarea populatiei (ex. densitatea populatiei intr-un anumit spatiu)
  - Concentrarea activitatilor economice

- Concentrarea suficienta a criteriului a) sau a) si b) pentru colectarea si transportarea apei uzate urbane
- Delimitarea aglomerarii trebuie sa reflecte 'granitele' zonei suficient de concentrate
- **Termenul de aglomerare nu trebuie confundat cu unitatile administrative.** Delimitarea unei aglomerari poate sa corespunda sau nu cu granitele unitatii administrative - cateva unitati administrative (adiacente) pot forma o aglomerare sau, o singura unitate administrativa poate fi compusa din aglomerari distincte daca reprezinta zone suficient de concentrate, separate in spatiu/teritorial. Se mentioneaza in ghid si termenul de "**aglomerare consolidata**" in contextul unor asezari umane invecinate si suficient de concentrate care sunt conectate intr-un mod mai putin compact dar in mod continuu.

#### **Raportul cu lista actualizata de aglomerari de peste 2.000 locuitori echivalenti, incluzand detalii si harti pe baza metodologiei de optimizare a costurilor de conformare cu DEAUU**

*Raportul cu lista actualizata de aglomerari de peste 2.000 locuitori echivalenti, incluzand detalii si harti pe baza metodologiei de optimizare a costurilor de conformare cu DEAUU a fost elaborat in cadrul "Acordului de prestari de servicii de asistenta tehnica rambursabila privind asistenta acordata Romaniei pentru analiza si abordarea provocarilor aparute in indeplinirea cerintelor din Directiva privind epurarea apelor uzate urbane (DEAUU)", incheiat de catre MMAP cu BM la data de 28 ianuarie 2019.*

In conformitate cu cerintele de conformare a raportarilor prevazute in art.15 din DEAUU, incarcarea generata de aglomerare s-a evaluat astfel:

$$aggGenerated=LaggC1+LaggC2+LaggWithoutTreatment$$

- aggGenerated incarcarea generata in cadrul aglomerarii, in l.e.;
- LaggC1 incarcarea generata in cadrul aglomerarii, colectata prin SC, in l.e.;
- LaggC2 incarcarea generata in cadrul aglomerarii, abordata prin SIA, in l.e.;
- Lagg WithoutTreatment incarcarea generata in cadrul aglomerarii, care nu este colectata prin SC si nu este abordata prin SIA, in l.e.

Principale concluzii ale Raportului elaborat de BM si care vizeaza aglomerarile de peste 2.000 locuitori echivalenti din sectorul de apa uzata, sunt urmatoarele:

- Numarul total de aglomerari, definit in conformitate cu noua metodologia de stabilire a limitelor, este de 1041 fata de 1.870, conform ultimului raport ANAR de conformare, potrivit art. 15, si anume, exista o reducere de peste 44% in numarul total de aglomerari, dupa cum urmeaza:
  - numarul total de aglomerari din proiectul BM cu l.e. egal sau mai mare de 10.000 este 169, fata de 207, conform datelor ANAR la finalul anului 2017, ceea ce inseamna o reducere a numarului de aglomerari cu aproximativ 18%;
  - numarul total de aglomerari din proiectul BM cu l.e. cuprins intre 2.000 si 10.000 este 872, fata de 1.663, conform ultimului raport de conformare ANAR, ceea ce inseamna o reducere de peste 47%;
- Incarcarea totala generata de aglomerari, calculata prin aplicarea noii metodologii de calcul a incarcarii poluante generate de aglomerari, este de 14.342.256 l.e. fata de 20.236.565 l.e., conform ultimelor date ANAR la finalul anului 2017; si anume, scaderea este de 29%, dupa cum urmeaza:
  - Incarcarea totala generata de aglomerarile din proiect cu l.e. egal sau mai mare de 10.000 este de 11.011.196 l.e., fata de 13.624.623 l.e., conform celor mai recente date ANAR, ceea ce inseamna o reducere de peste 19%;
  - Incarcarea totala generata de aglomerarile din proiect cu l.e. cuprins intre 2.000-10.000 este de 3.331.060 l.e., fata de 6.611.943 l.e., ceea ce inseamna o reducere de peste 49%.

#### **Plan de conformare pentru judetul Satu Mare**

In stabilirea termenelor, pe langa cerintele Tratatului de Aderare, un alt criteriu folosit a fost conformarea cu prioritate a aglomerarilor in ordinea dimensiunii lor, asa cum este prevazut in cadrul *Raportului cu lista actualizata de aglomerari de peste 2.000 locuitori echivalenti, incluzand detalii si harti pe baza metodologiei de optimizare a costurilor de conformare cu DEAUU* elaborat de Banca Mondiala.

Prin urmare, aceste termene au un caracter orientativ si nu imperativ pentru ca procentele tinta pentru diferiti ani ar putea fi atinse si printr-o alta ordine de conformare a aglomerarilor cu cerintele Directivei 91/271/CEE - daca conformarea aglomerarilor nu se realizeaza strict functie de dimensiunea lor. De exemplu, aglomerari de dimensiuni mai mici pot fi conformate mai devreme decat termenele propuse, prin conectarea la o statie de epurare ce deserveste si o alta aglomerare. Procentele suplimentare astfel cumulate ar putea fi suficiente pentru atingerea pragului de conformare.

Termenele prezentate mai jos constituie punctul de plecare pentru planul de investitii propus in capitolul urmator al prezentului Master Plan. In stabilirea planului de investitii insa, pe langa conformarea cu prioritate a aglomerarilor de dimensiuni mai mari vor fi analizate si posibilitatile de grupare a diferitor aglomerarilor la o singura statie de epurare, cu implicatiile aferente asupra procentelor populatiei echivalente conformata intr-un orizont de timp mai scurt.

Tabel 1-3. Termene de conformare ale aglomerarilor din judetul Satu Mare.

Aglomerari	Termene de conformare propuse pentru	
	Colectare ape uzate	Epurare ape uzate
Aglomerari 10.000 – 100.000 l.e.	2013	2015
Aglomerari 2.000 – 10.000 l.e.	2018	2018

In cadrul Master Planului actualizat, informatiile privind aglomerarile umane din sectorul de apa uzata din judetul Satu Mare (populatie echivalenta, incarcare, grad de racordare, componenta, harti aglomerari, etc.) au fost preluate din *Raportul cu lista actualizata de aglomerari de peste 2.000 locuitori echivalenti, incluzand detalii si harti pe baza metodologiei de optimizare a costurilor de conformare cu DEAUU*.

#### 1.4.2 TINTE PENTRU CONFORMAREA CU CERINTELE DIRECTIVEI 98/83/CE

Parametrii apei potabile pentru care s-au stabilit tinte specifice de conformare in Tratatul de Aderare sunt: oxidabilitatea, amoniu, nitrati, turbiditatea, aluminiu, fier, cadmiu, plumb, pesticide si mangan. Termenele de conformare variaza pentru diferite categorii de localitati, in functie de numarul populatiei.

Trebuie subliniat insa faptul ca, desi termenii limita de conformare 100% a localitatilor pentru anumiti parametri era 2015, la nivel de judet, anumite tinte intermediare trebuiau atinse deja in anul 2010, iar pentru alti parametri conformarea era presupusa deja de la 31 decembrie 2006.

Conform articolului 3, paragraful 2(b) al Directivei - transpusa in legislatia romaneasca prin Legea nr. 458/2002, modificata si completata prin Legea nr. 311/2004 - se excepteaza de la prevederile Directivei, apa potabila ce provine de la un producator de apa individual care furnizeaza mai putin de 10 m<sup>3</sup> in medie pe zi sau care deserveste mai putin de 50 de persoane cu exceptia cazului in care apa este produsa ca parte a unei activitati comerciale sau publice.

In aceasta situatie se incadreaza satele cu mai putin de 50 locuitori din mediul rural. In Legea nr. 311/2004 insa, a fost introdus articolul 2, punctul 1), litera c) prin care este reglementata calitatea din fantanile publice si individuale si articolele 141 si 142 prin care sunt stabilite responsabilitatile de monitorizare si supraveghere sanitara.

Planul de implementare pentru Directiva 98/83/CE prevede ca in localitatile unde se inregistreaza depasiri de pesticide si nitrati in fantanile publice, primaria este responsabila pentru identificarea de solutii alternative si pentru asigurarea conectarii la un sistem centralizat de alimentare cu apa sau realizarea investitiilor pentru realizarea unui nou sistem pana la data de 22 decembrie 2015.

#### 1.4.3 CONCLUZII

Tintele pentru sectorul de apa si apa uzata la nivelul judetului Satu Mare se bazeaza pe cerintele Directivelor nr. 91/271/CEE si nr. 98/83/CE, precum si pe prevederile Tratatului de Aderare si „Raportului cu lista actualizata de aglomerari de peste 2.000 locuitori echivalenti, incluzand detalii si harti pe baza metodologiei de optimizare a costurilor de conformare cu DEAUU” elaborat de Banca Mondiala . Procentele stabilite la nivel national au reprezentat nivelul minim propus a fi realizat si in judetul Satu Mare.

Astfel, prin prezentul document se propune conformarea la termenele stabilite in Tratatul de Aderare a 31 aglomerari din judetul Satu Mare, conform Raportului BM:

Tabel 1-4 . Lista aglomerarilor cu o populatie echivalenta mai mare de 2000 l.e.din judetul Satu Mare

Nr. crt.	Aglomerare	Componenta aglomerare	Populatie loc.	Populatie echivalenta l.e.	Grad de racordare SAA %	Grad de racordare AU %	Grad de racordare SEAU %
1	Satu Mare	Satu Mare, Ambud, Petin, Martinesti, Paulesti, Apateu	98,857	118,044	99%	97%	97%
2	Odoreu	Odoreu	4,148	4,355	86%	87%	87%
3	Carei	Carei	19,625	23,550	96%	85%	85%
4	Tarna Mare	Tarna Mare, Bocicau	2,687	2,800	62%	19%	19%
5	Lucaceni	Lucaceni, Camin, Berveni	4,707	4,869	88%	69%	0%
6	Botiz	Botiz	3,161	3,319	86%	69%	69%
7	Tasnad	Tasnad	6,439	6,810	100%	69%	69%

8	Vetis	Vetis, Decebal	3,160	3,160	84%	64%	64%
9	Ardud	Ardud	3,805	3,995	71%	64%	0%
10	Dorolț	Dorolț si Petea	2,176	2,233	94%	62%	62%
11	Livada	Livada	4,543	4,770	44%	57%	57%
12	Negresti-Oas	Negresti-Oas, Vama, Tur, Luna	14,114	15,149	82%	55%	55%
13	Capleni	Capleni	3,003	3,153	51%	53%	53%
14	Turt	Turt, Gherta Mare	5,035	5,287	48%	26%	26%
15	Mediesu Aurit	Mediesu Aurit, Romanesti	3,049	3,167	20%	23%	23%
16	Culciu	Caraseu, Culciu Mare, Culciu Mic, Corod	3,030	3,169	100%	22%	22%
17	Barsau	Barsau de Sus si Barsau de Jos	2,415	2,528	9%	9%	9%
18	Halmeu	Porumbesti, Halmeu, Cidreag, Mesteacan	6,619	6,992	25%	0%	0%
19	Batarci	Batarci, Comlausa, Valea Seaca, Tamaseni, Sirlau	4,556	5,242	51%	0%	0%
20	Certeze	Certeze, Huta Certeze, Moiseni	4,968	5,322	0%	0%	0%
21	Trip	Trip, Bixad	3,555	3,555	14%	0%	0%
22	Sanislau	Sanislau	3,005	3,005	68%	0%	0%
23	Micula	Micula	2,829	2,829	40%	0%	0%
24	Gherta Mica	Gherta Mica	2,710	2,710	60%	0%	0%
25	Tarsolt	Tarsolt	2,624	2,624	100%	0%	0%
26	Turulung	Turulung	2,462	2,462	62%	0%	0%
27	Lazuri	Lazuri	2,435	2,435	100%	0%	0%
28	Camarzana	Camarzana	2,333	2,333	0%	0%	0%
29	Piscolt	Piscolt	2,157	2,157	41%	0%	0%
30	Apa	Apa	2,049	2,049	97%	0%	0%
31	Nisipeni	Nisipeni, Bercu, Noroieni	2,056	2,057	64%	0%	0%
32	Tiream	Tiream	1,523	2,014	100%	0%	0%
33	Orasu Nou	Orasu Nou	1,877	2,023	39%	0%	0%
34	Santau	Santau	1,637	2,056	0%	0%	0%
35	Socond	Socond, Cuța, Hodișa, Soconzel, Stâna	3,171	3,171	24%	24%	0%

Nota: Informatiile referitoare la denumirea/componenta/incarcările/hartile aferente aglomerarilor din sectorul de apa uzata din judetul Satu Mare, sunt cele cuprinse in „Raportul cu lista actualizata de aglomerari de peste 2.000 locuitori echivalenti, incluzand detalii si harti pe baza metodologiei de optimizare a costurilor de conformare cu DEAUU”, documentatie elaborata in cadrul ACORDULUI DE PRESTARI DE SERVICII DE ASISTENTA TEHNICA RAMBURSABILE PRIVIND ASISTENTA ACORDATA ROMANIEI PENTRU ANALIZAREA SI ABORDAREA PROVOCARILOR APARUTE IN INDEPLINIREA CERINTELOR DIN DIRECTIVA PRIVIND EPURAREA APELOR UZATE URBANE (DEAUU) (P167925)

In conformitate cu Raportul BM, la nivelul judetului Satu Mare, a rezultat ca exista aglomerari din sectorul de apa uzata pentru care nu mai este necesara raportarea in conformitate cu DEAUU, si anume:

Aglomerare		A. Populație mai mică de 2.000 l.e. sau grup de așezări, fiecare cu mai puțin de 2.000 l.e. și situate la o distanță > 250 m	B. Densitate mai mică de 7 locuințe/100 m de conductă	C. Combinație între A și B	D. Împreună cu o altă aglomerare
ROAG_136722	Acaș	X			
ROAG_58026	Agriș	X			
ROAG_137112	Bârsău (Bârsău de Jos, Bârsău de Sus)		X		
ROAG_137041	Berveni	X			
ROAG_137149	Bogdand	X			
ROAG_137238	Călinești-Oaș		X		
ROAG_137559_01	Cărășeu	X			
ROAG_137684	Dorolt	X			
ROAG_137853	Hodod	X			
ROAG_137906	Homoroade	X			
ROAG_138217	Moftin	X			
ROAG_138360	Orasu Nou (Prilog)	X			
ROAG_138627	Pomi	X			
ROAG_138734	Sântău	X			
ROAG_138930_02	Supuru de Jos	X			
ROAG_139018	Tarna Mare (Tama Mare, Bocicau, Valea Seaca)	X			
ROAG_139063	Terebești	X			
ROAG_139349	Vama				X
ROAG_139401	Satu Mare (Viile Satu Mare, Viile)		X		
TOTAL		15	3	0	1

Este important de subliniat faptul ca asezarile umane sunt intr-o continua dinamica. Numarul de locuitori in unele asezari umane va creste, pe cand in altele va scadea in timp. De asemenea, activitatile economice din aceste asezari au o dinamica proprie, influentand dimensiunile aglomerarii sub aspectul populatiei echivalente. Astfel, lista aglomerarilor ce cad sub incidenta Directivei 91/271/CEE se poate modifica in timp, iar Planul de conformare va necesita actualizari.

Tinand cont de starea infrastructurii existente, de proiectele aflate in curs de derulare si de programul de investitii propus in cadrul Master Plan - ului, pentru fiecare aglomerare peste 2.000 l.e. propunem termene de conformare pentru colectarea si epurarea apelor uzate. De asemenea, pentru acele aglomerari sub 2.000 l.e. pentru care este eficient din punct de vedere al costurilor sa se realizeze conectarea la o statie de epurare din apropiere, propunem termene de conformare similare.

Se propune si un plan de conformare a aglomerarilor identificate pornind de la cerintele Tratatului de Aderare si conformarea aglomerarilor in ordinea dimensiunii lor (numar de locuitori echivalenti).

**Planul propus are un caracter orientativ si nu imperativ** pentru ca procentele tinta pentru diferiti ani ar putea fi atinse si printr-o alta ordine de conformare a aglomerarilor cu cerintele Directivei 91/271/CEE.

Termenele de conformare propuse in acest capitol constituie punctul de plecare pentru planul de investitii propus in capitolul urmator al prezentului Master Plan. In stabilirea planului de investitii insa, pe langa conformarea cu prioritate a aglomerarilor de dimensiuni mai mari vor fi analizate si posibilitatile de concentrare a proceselor de epurare prin gruparea diferitor aglomerari la o singura statie de epurare, cu implicatiile aferente asupra procentelor populatiei echivalente conformate.

**In domeniul apei potabile**, pana in anul 2015 intreg teritoriul Romaniei trebuia sa se conformeze in totalitate cerintelor Directivei europene 98/83/CE privind calitatea apei destinata consumului uman. Aceste prevederi vizeaza localitatile unde exista deja sisteme de alimentare cu apa dar si localitatile peste 50 de locuitori, care trebuie sa aibe acces la apa potabila de calitate corespunzatoare.

Termenele intermediare de conformare cu cerintele parametrilor calitativi ai apei potabile variaza pentru diferite categorii de localitati, in functie de numarul populatiei, conform tabelului de mai jos:

Populație	Parametrii pentru care trebuie realizată conformare 100% până în 2010	Parametrii pentru care trebuie realizată conformare 100% până în 2015	Observatii
>200.000	Oxidabilitate, amoniu, aluminiu, fier, pesticide și mangan	-	Se considera ca pentru ceilalți parametri conformarea s-a realizat până la 31 decembrie 2006
100.001 – 200.000	Oxidabilitate, amoniu, aluminiu, fier, pesticide și mangan	-	Se considera ca pentru ceilalți parametri conformarea s-a realizat până la 31 decembrie 2006
10.000 – 100.000	Oxidabilitate și turbiditate	Amoniu, nitrati, aluminiu, fier, plumb, cadmiu, pesticide și mangan	
<10.000	Oxidabilitate	Amoniu, nitrati, turbiditate, aluminiu, fier, plumb, cadmiu și pesticide	Se considera ca pentru mangan conformarea s-a realizat până la 31 decembrie 2006

### ➤ Principalele zone de alimentare cu apă existente în județul Satu Mare

#### Zona de alimentare Satu Mare

Sistemul de alimentare cu apă Satu Mare deservește următoarele localități: Municipiul Satu Mare, Sătmărel, Botiz, Păulești, Ambud, Amați, Petin, Hrip, Rușeni, Culciu Mare, Culciu Mic, Corod, Apateu, Odoreu, Mărtinești, Berindan, Dorolț, Petea, Atea, Dara, Vetiș, Oar, Lazuri, Peleș, Pelișor, Noroieni, Nisipeni, Bercu, Micula, Micula Nouă, Bercu Nou. Sistemul are următoarele componente: front de captare, stație de tratare apă potabilă, rezervoare, stații de pompare, aducțiuni și rețele de distribuție. Sursa de apă este reprezentată de frontul de captare Mărtinești-Micula.

**Captarea Mărtinești-Micula** este principala sursă de apă brută a sistemului, aceasta cuprinde 46 de foraje situate în partea de Nord-Vest a municipiului, între râurile Someș și Micula.

Cantitatea de apă autorizată, potrivit Autorizației de Gospodărire a Apelor Nr. 25 – 04.03.2021 emisă de Apele Române este:

- maxim zilnic: 57.024 m<sup>3</sup>/zi (660 l/s);
- media zilnică: 32.842 m<sup>3</sup>/zi (380 l/s);
- volumul anual: 11.987,33 mii m<sup>3</sup>.

Adâncimea forajelor variază între 100 m și 125 m, iar diametrul este de 320 mm. Toate puțurile sunt dotate cu pompe submersibile amplasate la o adâncime cuprinsă între 18 și 24 m, iar funcționarea lor este complet automatizată. Echipamentele pompelor, vanele, contoarele și instalațiile electrice sunt în stare corespunzătoare. Totalul productivității frontului de captare s-a estimat la 3.240 m<sup>3</sup>/h.

În tabelul de mai jos sunt prezentați parametrii de calitate ai apei brute din sistemul de alimentare cu apă Satu Mare:

*Tabel 4-5. Calitate apă brută Satu Mare*

Parametrii intrare Uzina Mărtinești	Fe	Mn	Cloruri	Amoniu	Nitriți	Nitrați	Oxidabilitate	Duritate	Turbiditate	pH	Nr. colonii la 37°	Nr. colonii la 22°	Bacterii cloriforme	Escherichia coli	Streptococi fecali
UM	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg O <sub>2</sub> /l	grd/ger	NTU		c/ml	c/ml	nr./100ml	nr./100ml	nr./100ml
Calitate apă brută	1,63	0,300	5,48	0,113	<0,0025	<0,08	0,634	8,32	1,32	7,18	6	14	0	0	0

## Tratarea Apei

Tratarea apei se realizează în Stația de Tratare Mărtinești localizată în estul Municipiului Satu Mare și are o capacitate autorizată de 600 l/s. În prezent linia tehnologică a stației cuprinde următoarele trepte: treapta de aerare, treapta de filtrare primară pe nisip, filtrare secundară pe nisip, treapta de dezinfecție, treapta de recirculare a apei tehnologice și treapta de tratare a nămolului depus în decantoare.

Tabel 4-6. Calitate apă tratată Satu Mare

Parametrii ieșire Uzina Mărtinești	Fe	Mn	Clor rezidual liber	Amoniu	Nitriți	Nitrați	Oxidabilitate	Duritate	Turbiditate	pH	Nr. colonii la 37°	Nr. colonii la 22°	Bacterii cloriforme	Escherichia coli	Streptococi fecali
UM	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg O <sub>2</sub> /l	grd/ger	NTU		c/ml	c/ml	nr./100 ml	nr./100 ml	nr./100 ml
Calitate apă potabilă	<0,01	<0,03	0,37	<0,025	<0,0025	0,301	0,5	8,06	0,41	7,36	3	2	0	0	0
STAS apă potabilă	0.2	0.05	0.1-0.5	0.5	0.5	50	5	min.5	5	6,5-9,5	n.m.a.	n.m.a.	0	0	0

## Aducțiuni

Transportul apei brute de la frontul de captare la stația de tratare Mărtinești se realizează prin conducte de aducțiune realizate din oțel, fontă, azbociment și beton precomprimat, cu lungime totală de 26,1 km, respectiv cu diametre între 150 și 800 mm. Aceste conducte sunt în stare bună deoarece au fost reabilite prin programul ISPA.

Apa tratată este transportată printr-un sistem de aducțiune atât din rețeaua de distribuție a municipiului Satu Mare către celelalte localități, cât și dintr-o localitate în alta.

## Rețelele de distribuție a apei, rezervoare, stații de pompare

Rețeaua de distribuție a zonei de alimentare Satu Mare este compusă din rețeaua de conducte magistrale și rețeaua secundară. Conductele au o lungime totală de aproximativ 487,05 km, sunt realizate din beton precomprimat, fontă, oțel, azbociment și PEID, având diametre cuprinse între 100 și 800 mm. În sistem există conducte foarte vechi de peste 40 de ani, iar apa care nu aduce venituri în zona de alimentare Satu Mare, prin măsurare, totalizează 33,02 % în 2020.

### Zona de alimentare Carei

Sistemul zonal de alimentare cu apă Carei deservește următoarele localități: Municipiul Carei, Viile careiului, Căpleni, Doba, Păulian, Boghiș, Traian, Dacia Moftinu Mic, Domănești, Sânmiclăuș, Moftinu Mare, Ghilvac, Urziceni, Urziceni Pădure, Berveni și Lucăceni având următoarele componente: front de captare, stație de tratare apă potabilă, rezervoare, stații de pompare, aducțiuni și rețele de distribuție. Sursa de apă este reprezentată de frontul de captare Doba.

**Captarea Doba** cuprinde 32 de foraje, din care 17 în funcțiune situate în partea de Nord-Vest a localității Doba. Cantitatea de apă ce poate fi utilizată, potrivit Autorizației de Gospodărire a Apelor Nr. 1 din 06.01.2021 emisă de Apele Române este:

- maxim zilnic: 10.800 m<sup>3</sup>/zi (125 l/s);
- media zilnică: 9.360 m<sup>3</sup>/zi (108,33 l/s);
- volumul anual: 3.416,4 mii m<sup>3</sup>.

Adâncimea forajelor variază între 101,5 m și 150 m, iar diametrul este între 320 mm. Toate puțurile sunt dotate cu pompe submersibile amplasate la o adâncime cuprinsă între 225 mm și 330 mm.

În tabelul următor sunt prezentați parametrii de calitate ai apei brute din sistemul de alimentare cu apă Carei.

Tabel 4-7. Calitate apă brută Doba

Parametrii intrare Uzina Doba	Fe	Mn	Cloruri	Amoniu	Nitriți	Nitrați	Oxidabilitate	Duritate	Turbiditate	pH	Nr. colonii la 37°	Nr. colonii la 22°	Bacterii cloriforme	Escherichia coli	Streptococi fecali
Unitate	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg O <sub>2</sub> /l	grd/ger	NTU		c/ml	c/ml	nr./100ml	nr./100ml	nr./100ml
Calitate apa brută	0,561	0,488	29,90	0,294	<0,0025	<0,08	0,753	9,53	0,805	7,46	10	20	0	0	0
STAS apă potabilă	0.2	0.05	250	0.5	0.5	50	5	min.5	5	6,5-9,5	n.m.a.	n.m.a.	0	0	0

Zona de alimentare cu apă Carei dispune de resurse de apă subterană suficiente. Exceptând nivelul ridicat de fier și mangan, sursele existente de apă subterană sunt de bună calitate, iar folosirea lor este adecvată pentru extragerea și instalațiile de tratare existente. Studiile indică faptul că productivitatea sigură a acviferilor este mult peste cererile viitoare predicționate.

### Tratarea Apei

Tratarea apei este realizată de Stația de tratare Doba localizată în vestul localității Doba având o capacitate autorizată de 220 l/s. În prezent linia tehnologică a stației cuprinde următoarele trepte: aerare, filtrare primară pe nisip, filtrare secundară pe nisip, dezinfecție, recircularea apei tehnologice și tratarea nămolului depus în decantoare.

Tabel 4-8. Calitate apă tratată Doba

Parametrii ieșire Uzina Doba	Fe	Mn	Clor rezidual liber	Amoniu	Nitriți	Nitrați	Oxidabilitate	Duritate	Turbiditate	pH	Nr. colonii la 37°	Nr. colonii la 22°	Bacterii cloriforme	Escherichia coli	Streptococi fecali
Unitate	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg O <sub>2</sub> /l	grd/ger	NTU		c/ml	c/ml	nr./10 <sup>0ml</sup>	nr./10 <sup>0ml</sup>	nr./10 <sup>0ml</sup>
Calitate apa potabilă	0,065	<0,03	0,39	<0,025	<0,0025	0,760	0,598	9,37	0,703	7,79	2	1	0	0	0
STAS apă potabilă	0.2	0.05	0.1-0.5	0.5	0.5	50	5	min.5	5	6,5-9,5	n.m.a.	n.m.a.	0	0	0

### Aducțiuni

Transportul apei brute de la frontul de captare la stația de tratare Doba este realizată prin conducte de aducțiune realizate din PEID, cu lungime totală de 23,655 km și diametru de 450 mm. Aceste conducte sunt în stare bună fiind reabilitate prin programul POS Mediu.

Apa tratată este transportată printr-un sistem de aducțiuni atât din rețeaua de distribuție a municipiului Carei către celelalte localități, cât și dintr-o localitate în alta.

### Rețele de distribuție a apei, rezervoare, stații de pompare

Rețeaua de distribuție în zona de alimentare Carei este compusă din rețeaua de conducte magistrale și rețeaua secundară. Conductele au o lungime totală de aproximativ 169,84 km, sunt realizate din PEID, oțel și azbociment având diametre cuprinse între 32 și 300 mm. Rețeaua de apă din zona de alimentare Carei în proporție de 30,9 % are o vechime ce depășește 35 de ani fapt pentru care în viitor va trebui reabilitată sau schimbată.

Gradul de contorizare a zonei de alimentare cu apă Carei este suficient de ridicat, contorizarea pe localități situându-se între 95,05 și 99,48 % ceea ce permite o evaluare realistă a performanțelor sistemului. Existența conductelor foarte vechi de peste 35 de ani face ca procentul de apă care nu aduce venituri în zona de alimentare Carei, în urma măsurării, să fie foarte mare, în anul 2020 fiind 58,27%.

Captarea și stația de tratare a apei potabile au o capacitate excedentară însemnată care permite pe viitor racordarea de noi localități la zona de alimentare cu apă Carei.

### Zona de alimentare Negrești Oaș

Sistemul de alimentare cu apă Negrești-Oaș deservește orașul Negrești Oaș – localitățile Negrești Oaș și Tur având următoarele componente: trei captări de suprafață, stație de tratare apă potabilă, rezervoare, stații de pompare, aducțiuni și rețele de distribuție. Apa brută din sistemul de apă din Negrești este extrasă din râurile Tur, Valea Rea și Valea Albă.

Cantitatea de apă ce poate fi utilizată, potrivit Autorizației de Gospodărire a Apelor nr. 29 din 20.03.2019 emisă de Apele Române este:

- maxim zilnic: 6.480 m<sup>3</sup>/zi (75 l/s);
- media zilnică: 6385,82 m<sup>3</sup>/zi (73,91 l/s);
- volumul anual: 2.330,825 mii m<sup>3</sup>.

În tabelul următor sunt prezentați parametrii de calitate ai apei brute din sistemul de alimentare cu apă Negrești Oaș. Zona dispune de resurse de apă supraterane multiple însă cu capacități relativ mici, în special în perioadele de secetă și îngheț. Sursele existente de apă supraterană sunt de slabă calitate, necesitând filiere complexe de tratare.

*Tabel 4-9. Calitate apei brute Negrești-Oaș*

Parametrii intrare Uzina Negrești	Fe	Mn	Cloruri	Amoniu	Nitriți	Nitrați	Oxidabilitate	Duritate	Turbiditate	pH	Nr. colonii la 37°	Nr. colonii la 22°	Bacterii cloriforme	Escherichia coli	Streptococi fecali
Unitate	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg O <sub>2</sub> /l	grd.ger	NTU		c/ml	c/ml	nr./100ml	nr./100ml	nr./100ml
Calitate apă brută	0,26 0	<0,03	<5	<0,02 5	0	1,830	1,1 7	1,62	3,3 5	7,52	90	150	46	27	0
STAS apă potabilă	0.2	0.05	250	0.5	0.5	50	5	min.5	5	6,5- 9,5	n.m.a .	n.m.a .	0	0	0

### **Tratarea Apei**

Tratarea apei se realizează în Stația de tratare Negrești Oaș localizată în estul orașului cu o capacitate autorizată de 75 l/s. În prezent linia tehnologică a stației cuprinde următoarele trepte: cămin de reglare apă brută, camera de coagulare și dozare coagulant, camera de floculare și dozare floculant, decantor lamelar și bazin de nămol decantat, filtre rapide, stație de clorinare, stație de dozare var, recircularea apei tehnologice și tratarea nămolului depus în decantoare.

*Tabel 4.10. Calitate apei tratate - Stația de tratare Negrești-Oaș*

Parametrii ieșire Uzina Negrești	Fe	Mn	Clor rezidual liber	Amoniu	Nitriți	Nitrați	Oxidabilitate	Duritate	Turbiditate	pH	Nr. colonii la 37°	Nr. colonii la 22°	Bacterii cloriforme	Escherichia coli	Streptococi fecali
Unitate	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg O <sub>2</sub> /l	grd.ger	NTU		c/ml	c/ml	nr./100ml	nr./100ml	nr./100ml
Calitate apă	0,070	<0,03	0,54	<0,025	<0,0025	1,950	1,01	1,52	2,16	7,19	5	8	0	0	0

potabilă															
STAS apă potabilă	0.2	0.05	0.1- 0.5	0.5	0.5	50	5	min.5	5	6,5- 9,5	n.m.a.	n.m.a.	0	0	0

### Aducțiuni

Apa brută prelevată prin cele trei captări (prize) de suprafață, ajunge gravitațional la stația de tratare Negrești Oaș, prin conducte de oțel și PEID, cu o lungime de 14.47 km. Aceste conducte sunt în stare bună fiind reabilitate prin programul POS Mediu.

### Rețele de distribuție a apei, rezervoare, stații de pompare

Rețeaua de distribuție în zona de alimentare Negrești Oaș este compusă din rețeaua de conducte magistrale și rețeaua secundară. Conductele au o lungime totală de 60,34 km, sunt realizate din PEID, cu diametre cuprinse între 32 și 300 mm. În sistem există conducte foarte vechi de peste 35 de ani, iar procentul de apă care nu aduce venituri în zona de alimentare Negrești Oaș, în urma măsurării, se situează la 74,76 %, la finele anului 2020. Motivul pentru care pierderile sunt mari se datorează vechimii mari de peste 35 de ani a rețelelor, în proporție de 36 %, respectiv datorită faptului că majoritatea sunt din azbociment.

Consumul specific de apă potabilă a populației 77,22 l/om/zi este mic și poate crește în condițiile în care se contorizează toți beneficiarii serviciului.

### Zona de alimentare Tășnad

Sistemul zonal de alimentare cu apă Tășnad deservește localitățile: orașul Tășnad și localitățile Cig, Sărăuad, Blaja, Valea Morii, Săuca și Silvaș, având în componență: front de captare, stație de tratare apă potabilă, rezervoare, stații de pompare, aducțiuni și rețele de distribuție. Sursa de apă este reprezentată de frontul de captare Tășnad.

**Captarea Tășnad** cuprinde 7 de foraje de mică și medie adâncime situate în zona Santău a localității Tășnad.

Cantitatea de apă ce poate fi utilizată, potrivit Autorizației de Gospodărire a Apelor Nr. 78 din 26.02.2021 emisă de Apele Române este:

- maxim zilnic: 2.960 m<sup>3</sup>/zi (34,26 l/s);
- minima zilnică: 2.272 m<sup>3</sup>/zi (26,30 l/s);
- volumul anual: 1080,400 mii m<sup>3</sup>.

Adâncimea forajelor variază între 40 m și 140 m, iar diametrul este de 320 mm. Toate puțurile sunt dotate cu pompe submersibile amplasate la o adâncime cuprinsă între 18 și 24 m, iar funcționarea lor este complet automatizată. Echipamentele pompelor, vanele, contoarele și instalațiile electrice sunt în stare corespunzătoare.

Zona Tășnad dispune de resurse de apă subterană suficiente. Sursele existente de apă subterană sunt de bună calitate, iar folosirea lor este adecvată facilităților de captare și instalațiilor de tratare existente. Studiile indică faptul că, productivitatea sigură a acviferilor este mult peste cererile viitoare predicționate.

### Tratarea Apei

Tratarea apei se realizează în Stația de tratare Tășnad localizată în vestul localității Tășnad și are o capacitate autorizată de 27,78 l/s. Având în vedere calitatea bună a apei brute în prezent, linia tehnologică a stației cuprinde doar o clorinare.

### Aducțiuni

Transportul apei brute de la frontul de captare la stația de tratare Tășnad este realizată prin conducte de aducțiune construite din PEID, având o lungime totală de 2,4 km, cu diametrul de 110 mm. Apa tratată este transportată printr-un sistem de aducțiuni din rețeaua de distribuție a orașului Tășnad către celelalte localități.

### Rețele de distribuție a apei, rezervoare, stații de pompare

Rețeaua de distribuție în zona de alimentare Tășnad este compusă din rețeaua de conducte magistrale și rețeaua secundară. Conductele au o lungime totală de aproximativ 57,502 km, sunt realizate din PEID, oțel, fontă și azbociment, având diametre cuprinse între 90 și 150 mm. În sistem există conducte foarte vechi de peste 25 de ani, iar procentul de apă care nu aduce venituri în zona de alimentare Tășnad, în urma măsurătorilor, se situează la 27,25 %, în anul 2020.

### Principalele deficiențe ale sistemelor de alimentare cu apă existente

- nu toate sursele actuale asigură în proporție de 100 % cerința de apă; de exemplu, zona Negrești Oas dispune de resurse de apă supraterrane multiple însă cu capacități relativ mici, în special în perioadele de secetă și îngheț. Sursele existente de apă supraterrană sunt de slabă calitate, necesitând filiere complexe de tratare;
- Obiectele, echipamentele și instalațiile unor stații de pompare au o durată de viață depășită, iar pompele sunt inefficiente din punct de vedere al consumului de energie electrică;
- În componenta sistemelor de alimentare cu apă există conducte foarte vechi de peste 30-40 de ani, iar procentul de apă care nu aduce venituri se situează între 27,25 % (la nivelul anului 2020 - SZA Tasnad și 74,75% (la nivelul anului 2020 - SA Negrești); datorită depășirii duratei de viață, gradului de uzură avansat, a înregistrării unui număr mare de avarii și a neasigurării parametrilor optimi de debit și presiuni, există rețele de distribuție care necesită lucrări de reabilitare.

### ➤ **Principalele clustere/aglomerări în domeniul infrastructurii de apă uzată existente în județul Satu Mare**

#### Clusterul Satu Mare

Clusterul Satu Mare cuprinde în prezent municipiul Satu Mare și următoarele localități : Sătmărel, Păulești, Ambud, Amați, Rușeni, Hrip, Petin, Lazuri, Botiz, Odoreu, Mărtinești, Dorolț, Dara, Vetiș și Oar. Toate localitățile din cluster au rețele de canalizare care sunt racordate la sistemul de canalizare al municipiului Satu Mare.

În prezent, sistemul de canalizare din clusterul Satu Mare deservește 119.818 de persoane, reprezentând aproximativ 92,14 % din populația totală a clusterului. Debitul de apă uzată colectat și epurat, măsurat la nivelul anului 2020 a fost de 7.254.863 mc. Numărul de avarii ce apar în medie pe parcursul unui an în rețeaua de canalizare este de 58 defecte pe 100 km, iar infiltrațiile în colectoare sunt estimate la 1.596.070 m<sup>3</sup>/an ceea ce reprezintă 22 %.

Sistemul de colectare a apelor uzate din Clusterul Satu Mare are o lungime totală, incluzând colectoarele mari, de 434,1 km. Colectarea apelor uzate se face în sistem unitar, iar rețeaua s-a dezvoltat pe etape, astfel încât în prezent există colectoare cu o vechime de peste 40 de ani, dar și colectoare noi, realizate în ultimii ani. Numărul de defecte pe 100 km rețea de canalizare a fost de 63,35 în 2020. În toate cele 16 localități enumerate mai sus, colectoarele de canalizare menajeră sunt realizate în sistem divizor.

Datorită conformației terenului natural, în anumite zone ale aglomerației este necesară pomparea apei uzate. În acest sens în rețelele de canalizare există stații de pompare care fie asigură transportul apei uzate în cadrul aceleiași rețele, fie asigură transportul apelor menajere din localitățile limitrofe către sistemul de canalizare din municipiul Satu Mare. Astfel, pe traseul rețelelor de canalizare din Clusterul Satu Mare sunt amplasate în prezent 60 stații de pompare ape uzate, de capacități cuprinse între 11,4 și 9000 mc/h. Conductele de refulare ale stațiilor de pompare sunt realizate din PEID, au diametre cuprinse între 90 și 200 mm și o lungime totală de 35,80 km .

Clusterul Satu Mare este deservit de Stația de epurare Satu Mare. Aceasta a fost pusă în funcțiune în anul 1972, iar în perioada 2008 – 2010 a fost reabilitată, treapta terțiară fiind finalizată în anul 2016. În prezent stația are o capacitate de 900 l/s și 155.000 locuitori echivalenți, iar emisarul este râul Someș.

#### Clusterul Carei

Clusterul Carei cuprinde în prezent municipiul Carei și localitățile Viile Careiului, Foieni, Căpleni, Ciumești și Berea. Toate localitățile din cluster au rețele de canalizare care sunt racordate la sistemul de canalizare al municipiului Carei. În prezent sistemul de canalizare din clusterul Carei deservește 24.985 de persoane, reprezentând aproximativ 91,22 % din populația totală a clusterului. Debitul de apă uzată colectat și epurat, măsurat la nivelul anului 2020 a fost de 1.949.408 mc. Numărul de avarii ce apar în medie pe parcursul unui an în rețeaua de canalizare este de 11 defecte pe 100 km, iar infiltrațiile în colectoare sunt estimate la 448.363 m<sup>3</sup>/an ceea ce reprezintă 23%.

Sistemul de colectare a apelor uzate din Clusterul Carei are o lungime totală de 136,4 km. Colectarea apelor uzate se face în sistem unitar și parțial divizor în municipiul Carei, iar rețeaua s-a dezvoltat pe etape astfel încât, în prezent, există rețele de canalizare cu o vechime de peste 30 de ani, dar și rețele noi, realizate în ultimii ani. Numărul de defecte pe 100 km rețea de canalizare a fost de 14,66 în 2020. În toate cele 5 localități enumerate mai sus, colectoarele de canalizare menajeră sunt realizate în sistem divizor.

Datorită conformației terenului natural, în anumite zone ale aglomerației este necesară pomparea apei uzate. În acest sens în rețelele de canalizare există stații de pompare care fie asigură transportul apei uzate în cadrul aceleiași rețele, fie asigură transportul apelor menajere din localitățile limitrofe către sistemul de canalizare din Municipiul Carei. Astfel, în rețeaua de canalizare din Clusterul Carei sunt în prezent 17 stații de pompare ape uzate, cu capacități cuprinse între 13,8 și 110 mc/h. Conductele de refulare ale stațiilor de pompare sunt realizate din PEID, au diametrul de 110 mm și o lungime de 8,51 km.

Epurarea apelor uzate ale clusterului Carei are loc la stația de epurare amplasată la cca. 600 m nord-est de limita orașului Carei spre Căpleni, în partea cea mai joasă a zonei. Stația de epurare este de tip mecano-biologic, cu îndepărtarea avansată a azotului și fosforului, având o capacitate de 130 l/s, 24.938 l.e.

#### Aglomerarea Negrești Oaș

Aglomerarea Negrești cuprinde în prezent orașul Negrești Oaș. Sistemul de canalizare din aglomerarea Negrești deservește 7.980 de persoane, reprezentând aproximativ 69,52 % din populația totală a clusterului. Debitul de apă uzată colectat și epurat, măsurat la nivelul anului 2020 a fost de 1.173.236 mc. Numărul de avarii ce apar în medie pe parcursul unui an în rețeaua de canalizare este de 54,81 defecte pe 100 km, iar infiltrațiile în colectoare sunt estimate la 222.914 m<sup>3</sup>/an ceea ce reprezintă 19 %.

Sistemul de colectare a apelor uzate din Aglomerarea Negrești are o lungime totală de 56,3 km. Colectarea apelor uzate se face în sistem divizor, iar rețeaua s-a dezvoltat pe etape, astfel încât în prezent există rețele de canalizare cu o vechime de peste 30 de ani, dar și rețele noi, realizate în ultimii 2 ani. Numărul de defecte pe 100 km rețea de canalizare a fost de 63,94 în 2020.

Datorită configurației terenului natural, în anumite zone ale aglomerării este necesară pomparea apei uzate. În acest sens în rețelele de canalizare există 4 stații de pompare ape uzate de capacități cuprinse între 14,8 și 32,1 mc/h. Conductele de refulare ale stațiilor de pompare sunt realizate din PEID, au diametrul de 110 mm și o lungime de 4,27 km. Stația de epurare Negrești-Oaș este amplasată la limita orașului, în partea vestică, spre cartierul Tur. Stația de epurare este de tip mecano-biologic, cu îndepărtarea avansată a azotului și fosforului, având o capacitate de 14.884 l.e.

#### Aglomerarea Tășnad

Aglomerarea Tășnad cuprinde în prezent doar orașul Tășnad. Sistemul de canalizare din Aglomerarea Tășnad deservește 5997 de persoane, reprezentând aproximativ 88,45 % din populația totală a aglomerării. Debitul de apă uzată colectat este evacuat direct în emisar, datorită lucrărilor de reconstrucție a stației de epurare. Debitul măsurat la nivelul anului 2020 a fost de 247.228 mc. Numărul de avarii ce apar în medie pe parcursul unui an în rețeaua de canalizare este de 28,26 defecte pe 100 km, iar infiltrațiile în colectoare sunt estimate la 261.772 m<sup>3</sup>/an, ceea ce reprezintă 30,22 %.

Sistemul de colectare a apelor uzate din Aglomerarea Tășnad are o lungime totală de 31,3 km. Colectarea apelor uzate se face în sistem parțial divizor, iar rețeaua s-a dezvoltat pe etape, astfel încât în prezent există rețele de canalizare cu o vechime de peste 20 de ani, dar și rețele noi, realizate în ultimii 2 ani. Numărul de defecte pe 100 km rețea de canalizare a fost de 19,17 în 2020.

Stația de epurare veche a fost demolată și este în curs de execuție o nouă stație de epurare mecano-biologică cu o capacitate de 9673 l.e., cu un debit mediu de 57,5 l/s.

#### Aglomerarea Livada

Aglomerarea Livada cuprinde în prezent doar orașul Livada. Sistemul de canalizare din Aglomerarea Livada deservește 3354 de persoane, reprezentând aproximativ 65,99 % din populația totală a aglomerării. Debitul de apă uzată colectat și epurat, măsurat la nivelul anului 2020, a fost de 94.085 mc. Numărul de avarii ce apar în medie pe parcursul unui an în rețeaua de canalizare este de 40,93 defecte pe 100 km, iar infiltrațiile în colectoare sunt estimate la 21.640 m<sup>3</sup>/an ceea ce reprezintă 23 %.

Sistemul de colectare a apelor uzate din Aglomerarea Livada are o lungime totală de 23,8 km. Colectarea apelor uzate se face în sistem divizor, iar rețeaua s-a dezvoltat pe etape, astfel încât în prezent există rețele de canalizare cu o vechime de peste 20 de ani, dar și rețele noi, realizate în ultimii 2 ani. Numărul de defecte pe 100 km rețea de canalizare a fost de 51,72 în 2020.

Datorită configurației terenului natural, în anumite zone ale aglomerării este necesară pomparea apei uzate. În acest sens în rețelele de canalizare există 9 stații de pompare ape uzate cu capacități situate între 12 și 36 mc/h. Conductele de refulare ale stațiilor de pompare sunt realizate din PEID, au diametrul de 110 mm.

Epurarea apelor uzate ale Aglomerării Livada are loc la stația de epurare amplasată la nord-est de orașul Livada, în partea cea mai joasă a zonei. Stația de epurare de tip mecano-biologic, are o capacitate de 4.984 l.e.

#### Cluster Ardud

Aglomerarea Ardud cuprinde în prezent orașul Ardud și localitatea Madaras. Sistemul de canalizare din Aglomerarea Ardud deservește 2334 de persoane, reprezentând aproximativ 44,98 % din populația totală a aglomerării. Debitul de apă uzată colectat este evacuat direct în emisar datorită lucrărilor de reconstrucție a stației de epurare. La nivelul

anului 2020, debitul de apă uzată a fost de 57.828 mc. Numărul de avarii ce apar în medie pe parcursul unui an în rețeaua de canalizare este de 30,93 defecte pe 100 km, iar infiltrațiile în colectoare sunt estimate la 124.013 m<sup>3</sup>/an, ceea ce reprezintă 24 %.

Sistemul de colectare a apelor uzate din Clusterul Arduș are o lungime totală de 32,5 km. Colectarea apelor uzate se face în sistem unitar, iar rețeaua s-a dezvoltat pe etape, astfel încât în prezent există rețele de canalizare cu o vechime de peste 20 de ani, dar și rețele noi, realizate în ultimii 2 ani. Numărul de defecte pe 100 km rețea de canalizare a fost de 9,23 în 2020.

Datorită configurației terenului natural, în anumite zone ale aglomerației este necesară pomparea apei uzate. În acest sens în rețelele de canalizare există 8 stații de pompare ape uzate cu capacități situate între 10,8 și 34,1 mc/h. Conductele de refulare ale stațiilor de pompare sunt realizate din PEID, au diametre de 110 mm și o lungime de 2,315 km.

Stația de epurare veche a fost demolată și este în curs de execuție o nouă stație de epurare mecano-biologică cu o capacitate de 5.870 l.e.

#### Principalele deficiențe ale sistemelor de canalizare existente

Analizând caracteristicile rețelelor de canalizare și indicatorii de performanță a acestora se constată următoarele deficiențe a sistemului de canalizare :

- ✓ Infiltrații mari în unele rețele de canalizare, procentual ajung chiar până la un procent de 45,77%;
- ✓ Numărul de defecțiuni pe 100 km de rețea de canalizare este foarte mare, în aglomerația Negrești-Oas ajungând la 63,94 defecțiuni pe an;
- ✓ Gradul de racordate, în unele aglomerații este scăzut precum Negrești (69,52 %) și Livada (65,99 %);
- ✓ Există o multitudine de tipuri de pompe în componenta sistemelor de canalizare și foarte multe dintre ele au un randament energetic scăzut.

Stațiile de epurare existente în Județul Satu Mare sunt într-o stare fizică bună, ele fiind reabilite sau extinse în anii precedenți în cadrul unor proiecte europene precum ISPA și/sau POS Mediu.

În prezent, există o capacitate suplimentară neutilizată în stațiile de epurare din aglomerațiile din sectorul de apă uzată din județul Satu Mare. Aceasta capacitate este echivalentă cu 34.442 l.e., ceea ce înseamnă că aceste stații pot prelua suplimentar și debitele de apă uzată din localitățile limitrofe, în condițiile îndeplinirii de către aceste așezări, a condiționalităților tehnico-economice, financiare și de protecția mediului privind includerea în structura acestor aglomerații.