

CUPRINS

4. OBIECTIVE NAȚIONALE ȘI SCOPURI REGIONALE	4-2
4.1. Rezumat	4-2
4.2. Obiective privind Apele Naționale și Apele Uzate	4-2
4.2.1. Alimentarea cu Apă	4-5
4.2.2. Apa Uzată	4-6
4.2.2.1 Stația de Epurare a Apelor Uzate	4-7
4.2.2.2 Rețeaua de Canalizare	4-8
4.2.3. Regionalizarea	4-8
4.3. Referințe la Strategii Naționale, Regionale și alte strategii Relevante și Planuri	4-8
4.3.1. Contextul Hidrografic	4-9
4.3.2. Zone de Protecție a Mediului	4-9
4.4. Obiective Regionale în Sectorul Apei și Apelor Uzate	4-10
4.5. Obiectivele Județene în Sectorul Apei și Apelor Uzate	4-14
4.5.1. Obiective Județene Speciale în Sectorul Alimentării cu Apă	4-14
4.5.2. Scopuri Speciale Județene în Sectorul de Evacuare a Apelor Uzate	4-15
4.5.3. Gestionarea Nămolului	4-15
4.6. Concluzii și rezumat	4-16

CUPRINS PENTRU TABELE, GRAFICE ȘI CIFRE

Tabel Nr. 4-1 –Calitatea propusă a apei pentru consumul uman conform Protocolului de Aderare.....	4-5
Tabel Nr 4-2 –Cerințe de implementare pentru localități, ce trebuie îndeplinite până la sfârșitul lui 2010 pentru apă potabilă, conform Protocolului de Aderare.....	4-6
Tabel No 4-3 –Cerințe de implementare pentru localități, ce trebuie îndeplinite până pe 31 decembrie 2006 pentru apă potabilă, conform Protocolului de Aderare.....	4-6
Tabel Nr 4-4 –Programarea pentru derogare de la Implementarea Directivei 91/271/EEC UE în România	4-6
Tabel Nr 4-5 – Accesul populației la rețeaua publică de alimentare cu apă - urban și rural.....	4-10
Tabel Nr 4-6 – Listă de indicatori	4-10
Tabel Nr 4-7 – Rezumat al Anexei 3 a „Planului de Implementare Ape Uzate”	4-15
Tabel Nr 4-8 –Rezumat al Anexei 3 a „Planului de Implementare Ape Uzate”	4-15

4. OBIECTIVE NAȚIONALE ȘI SCOPURI REGIONALE

4.1. REZUMAT

România s-a angajat să îmbunătățească standardele legate de apă și sanitare pe tot întregul țării. Se va înțelege că Scopurile Regionale vor trebui să fie în acord cu obiectivele naționale ale României, ca de exemplu Tratatul de Aderare, Planurile de Implementare etc. Astfel, capitolul 4.2 conține un sumar al obiectivelor naționale.

Cu toate acestea, condițiile regionale și locale pentru implementarea obiectivelor naționale pot diferi de la regiune la regiune și de la județ la județ. De aceea, a doua parte a acestui capitol se ocupă de Scopurile Regionale specifice din sectorul apelor și apelor uzate.

Este evident că sunt necesare măsuri mai întâi în domeniul tratării apei pentru ameliorarea calității tratării până în anul 2010. Pe altă parte, debitul final de producție al apei este în prezent foarte ridicat din două motive principale:

- 1) Nivelurile specifice de consum al apei al consumatorilor domestici și non-domestici sunt ridicate, și
- 2) Pierderile de apă sunt destul de ridicate.

Este de așteptat ca ambele componente ale bilanțului apei să scadă.

Accesul la canalizări și tratare depinde, de asemenea, de datele la care standardele apelor uzate trebuie să fie implementate. În funcție de numărul și tipul de branșări, o tratare îmbunătățită trebuie realizată mult mai târziu. Timpul disponibil până atunci trebuie utilizat pentru a reduce în mod eficient infiltrațiile. Acest lucru este necesar deoarece gradul de colectare al apelor uzate este atât de scăzut încât o epurare eficientă poate fi realizată cu greutate. Prin urmare, timpul disponibil al ROC de a realiza standardele ridicate ale apelor uzate trebuie folosit pentru:

- 1) reducerea eficientă a infiltrațiilor;
- 2) dezvoltarea expertizei necesare pentru operarea eficientă a facilităților SE și
- 3) eliminarea oricărui posibil risc de contaminare de la consumatorii non-domestici.

Îmbunătățirea serviciilor legate de apă, în primul rând, și mai târziu, a tratării apelor uzate este percepută ca fiind compatibilă cu obiectivul de consolidare a ROC.

4.2. OBIECTIVE PRIVIND APELE NAȚIONALE ȘI APELE UZATE

România este o țară de dimensiuni medii în comparație cu alte țări europene, având o suprafață de 238.391 km² (a treisprezecea țară din Europa ca dimensiune) și o populație de aproximativ 21,7 milioane de locuitori (conform datelor statistice pentru 2004).

Misiunea de dezvoltare sustenabilă constă în găsirea unor metode de creștere a bogăției totale și, în același timp, folosirea prudentă a resurselor naturale, astfel încât resursele regenerabile să fie menținute, iar cele neregenerabile să fie utilizate luându-se în considerare nevoile generațiilor viitoare.

Bunurile naturale ale României vor constitui o contribuție valoroasă pentru Uniunea Europeană, pentru că moștenirea naturală se îmbogățește prin două arii bio-geografice importante, Delta Dunării și Carpații. Mai mult, România va aduce în UE habitate și specii din cinci regiuni biogeografice.

- 97,8 % din rețeaua hidrografică a României aparține Bazinului Deltei Dunării;
- În jur de 38% din lungimea Dunării curge prin partea sudică a României;
- Cu o medie de numai 2.660 m³ apă/locuitor/an, în comparație cu media europeană de 4.000 m³ apă/locuitor/an, România este una dintre cele mai sărace țări în resurse de apă;
- 79% din apele uzate sunt netratate sau insuficient tratate și sunt deversate direct în receptorii naturali;
- Numai 52% din populația României are acces și la servicii de apă și la cele de canalizare;

- 363 milioane tone de reziduuri au fost produse în 2004 – aproximativ 326 milioane de tone au fost produse de industria minieră, aproximativ 29 milioane de tone au fost alte reziduuri de producție, iar aproximativ 8 milioane de tone - reziduuri municipale.

Rugăm citiți capitolele 5 și 6 pentru a vedea explicația opțiunilor posibile referitoare la aglomerările de clădiri și exprimarea sugestiilor cu privire la cea mai favorabilă înlănțuire de măsuri.

Corelând cele două tipuri de dotări - rezerva de apă potabilă și sistemul de canalizare - populația țării poate fi împărțită în trei categorii:

- Populație care beneficiază de ambele servicii– 52%;
- Populație care beneficiază de alimentare cu apă, dar nu și de sistemul de canalizare– 16%;
- Populație care nu beneficiază nici de alimentare cu apă, nici de sistemul de canalizare– 32%.

Comparația cu țările UE, bazată pe datele furnizate de EUROSTAT, subliniază încă o dată starea precară a infrastructurii apei și apelor uzate din România și evidențiază nevoia investițiilor urgente în acest sector.

Calitatea alimentării cu apă și a serviciilor de canalizare

Calitatea chimică a apei distribuite prin rețeaua publică de alimentare, caracterizată de indicatori generali pentru apa potabilă, a fost stabilită prin analize realizate pentru identificarea substanțelor toxice din apă (4% având valori peste concentrațiile admise), cererea biologică de oxigen (5% având valori peste concentrațiile admise), amoniu (5% valori inadecvate) și nitrați (3% rezultate inadecvate).

Raportul Institutului de Sănătate Publică din 2004 asupra calității apei potabile din localitățile urbane a evidențiat că aproape 3% din populația brașată la sistemul de alimentare cu apă este afectată de alimentare intermitentă cu apă, mai mult de 8 ore zilnic.

În plus, populația totală posibil expusă la acest risc, luându-se în considerare vechimea rețelelor de distribuție, calitatea și parametrii sursei de apă, pentru care nu există o statistică, poate fi estimată la aproximativ 9,8 milioane de locuitori din mediul urban.

Pentru parametrii monitorizați, ariile principale unde se înregistrează cazuri semnificative de neconformare sunt următoarele: Alba, Botoșani, Bacău, Constanța, Călărași, Dâmbovița, Maramureș, Neamț, Olt, Prahova, Sibiu și Suceava.

În România există 1.398 stații de tratare pentru apa potabilă, dintre care:

- 797 stații produc apă potabilă pentru o populație între 50 și 5.000 de locuitori;
- 601 stații asigură apă pentru sisteme care alimentează peste 5.000 de locuitori.

De asemenea, 25% din sistemele publice de alimentare cu apă potabilă pentru arii cu mai mult de 50 de persoane și mai puțin de 5.000 nu respectă valorile-limită pentru: parametrii bacteriologici, turbiditate, amoniac, nitrați, fier. 10% din sistemele publice care alimentează cu apă potabilă suprafețe cu mai mult de 5.000 de persoane nu îndeplinesc valorile-limită pentru: oxidabilitate, turbiditate, amoniac, nitrați, fier, gust, miros.

Sistemele de alimentare și rețelele de distribuție sunt, în general, făcute din materiale neadecvate (azbociment și plumb), 30% din conducte sunt din oțel și nu există un sistem modern pentru curățarea lor. Un număr de până la 70-75% din conducte în uz necesită înlocuire. Rețelele de distribuție sunt grav avariate, ceea ce duce la schimbări organoleptice în calitatea apei distribuite. De asemenea, întreruperea alimentării cu apă potabilă deteriorează calitatea acesteia. Conductele din plumb trebuie și ele să fie înlocuite.

Gestionarea nămolului rezultat din epurarea apelor uzate

În prezent, cea mai mare parte a nămolului rezultat din epurarea apelor uzate este tratată prin diverse metode și depozitat pe suprafețe care aparțin stației de epurare a apelor uzate. Numai o mică parte din nămol este folosită în scopuri agricole. Cadrul legal pentru folosirea nămolului în agricultură a fost creat prin transpunerea Directivei Nr. 86/278/CE asupra protecției mediului, și în principal a solului, unde nămolul rezidual este utilizat în agricultură, prin Ordinul Ministerial Nr. 344/2004.

Sunt necesare investiții importante pentru construcția unor facilități adecvate pentru tratarea nămolului rezultat din epurarea apelor uzate.

Folosirea nămolului în agricultură este încurajată și pentru a asigura condițiile necesare depozitării adecvate a acestuia, atât din punct de vedere economic cât și al protecției mediului.

Utilități apă și ape uzate în zonele rurale

67% din locuitorii zonelor rurale nu au acces la alimentare cu apă, iar aproape 90% nu sunt bransați la sistemul de canalizare. Rețelele de alimentare cu apă din zonele rurale au înregistrat unele îmbunătățiri între 1998 – 2003, lungimea acestora crescând de la 16.245 km în 1998 la 20.975.6 în 2003. În ciuda acestei creșteri, această utilitate publică rămâne insuficientă pentru că nu toate gospodăriile dintr-o localitate sunt bransate la rețeaua de alimentare cu apă, chiar dacă localitatea respectivă este dotată cu acest tip de facilitate. Majoritatea gospodăriilor din mediul rural folosesc puțuri pentru alimentarea cu apă (aproximativ 70%). În ceea ce privește sistemele de canalizare, discrepanțele dintre mediul urban și cel rural sunt încă și mai mari, cu o lungime de 85,8% în mediul urban și numai 14,2% în cel rural.

Cele mai importante îmbunătățiri în infrastructura apei și apelor uzate au fost realizate prin SAPARD cu sprijinul UE. Astfel, sisteme de alimentare cu apă și de canalizare pentru 850.000 de locuitori și de canalizare pentru 310.000 de locuitori au fost construite ca rezultat a mai mult de 300 de proiecte aprobate.

România s-a angajat să îmbunătățească standardele de calitate a apei potabile și de evacuare apelor uzate în toată țara. Consultantul identifică ca obiective relevante legate de apă îmbunătățirea accesului la infrastructura de apă, prin furnizarea serviciilor de apă și de evacuare a apei uzate, care să fie la înălțimea practicilor și politicilor din UE, în majoritatea suprafețelor urbane până în 2015 și cel mai târziu până în 2018, la nivel rural.

Pe axa sa de priorități, MMDD a identificat beneficiul populației de pe urma serviciilor de apă potabilă și ape uzate (și alte aspecte importante ca îmbunătățirea serviciilor de mediu și reducerea riscului natural) ca cele mai relevante criterii pentru a aprecia eficiența. Acest lucru este consecvent cu cerința de a adapta ritmul dezvoltării nivelului serviciilor numărului populației sau echivalentului populației în cazul apelor uzate.

Așa cum se afirmă în documentul¹ POS ENV, MMDD propune în principal următoarele obiective:

- Furnizarea serviciilor adecvate de apă și canalizare, la tarife acceptabile, pentru populația din aglomerările urbane cu mai mult de 2.000 de locuitori.
- Asigurarea calității adecvate a apei potabile în toate aglomerările urbane.
- Îmbunătățirea purificării cursurilor de apă.
- Îmbunătățirea managementului depozitării nămolului în Stațiile de Epurare a Apelor Uzate (SEAU).

Cadrul legal pentru inițierea activităților este descris în capitolul 1. Se referă la legislația UE și propune perioadele descrise mai jos.

Serviciile publice referitoare la utilitățile de apă și canalizare sunt adesea ineficiente în principal din cauza unui număr mare de operatori mici, mulți dintre ei ocupându-se de diferite alte activități (transport public, încălzire regională, electricitate locală etc.) și din cauza unor investiții slabe pe termen lung, management deficitar, lipsa unor obiective pe termen lung și planuri de afaceri etc.

Legislația românească este, în mare, aliniată acquis-ului UE, în ceea ce privește sectorul apei, dar sunt necesari, mai departe, etape de implementare pentru a ajunge la un acord complet, în special în comunitățile mici.

Tratatul de Aderare a acordat României perioade de tranziție pentru realizarea conformării cu acquis-ul UE, cu Directiva 98/83/EC cu privire la apa potabilă până în 2015 și pentru conformarea cu Directiva 91/271/EEC asupra colectării de ape uzate urbane, epurarea și evacuare, așa cum se arată în tabelele de mai jos. Prin urmare, măsurile propuse, în special cele considerate esențiale în prima fază de finanțare, ținesc de maximizarea beneficiilor de mediu și ameliorarea standardelor calității apei potabile și evacuării apelor uzate. Se urmăresc îmbunătățiri semnificative în ceea ce privește:

- imaginea serviciilor publice de apă și de aici, determinarea de a plăti pentru acestea;
- siguranța serviciilor prin înnoirea instalațiilor mecanice și electrice expirate;
- siguranța operatorului și a publicului;
- eficiența instalației ce duce la reduceri de personal.

¹ Obiective adoptate de la POS (Martie 2006), Capitolul 3.2.1 – Prioritate Axă 1 – Extinderea și modernizarea infrastructurii de apă și ape reziduale

4.2.1. Alimentarea cu Apă

Resurse de apă: Conform Statutului Raportului de Mediu (realizat anual de MMDD), România deține toate tipurile de resurse de apă proaspătă (râuri, lacuri naturale și artificiale, Dunărea și ape subterane). Cea mai mare parte din apă provine din Dunăre și alte râuri. Resursa de apă folosită este de 2.660 m³/locuitor/an, în comparație cu media europeană de 4.000m³/locuitor/an. Aceasta se datorează în principal contaminării rezervelor de apă; dacă se iau în considerare numai sursele de suprafață, avem o medie de doar 1.770 m³/locuitor/an, care clasează România printre țările cu resurse de apă relativ scăzute; printre UE-25, România este pe locul nouă.

Apă de suprafață: Rețeaua hidrografică a României este aproape în întregime (97.8%) tributară fluviului Dunărea. Excepția o constituie regiunea Dobrogei, unde râurile curg direct în Marea Neagră. Există 78.905 km de cursuri de apă, dar numai 22.000 km sunt monitorizate și folosite în scopuri economice, fiind de asemenea afectate de poluare. Principalele surse de poluare care conduc la o calitate scăzută a apei sunt gestionarea domestică, creșterea stocurilor, industria chimică și minieră, industria metalurgică.

Apă subterană: regimul natural al apelor subterane a fost modificat de-a lungul anilor în diverse bazine de apă ale râurilor; acum, cele potențial folosibile din punct de vedere tehnico-economic sunt 5,5 miliarde m³/an, care este echivalentul a aproape 250 m³/locuitor/an. În parte, aceste ape au fost poluate în trecut cu metale grele, întâlnite în industria minieră, în ariile de procesare și cele petroliere, cu produsele petroliere și fenol din jurul rafinăriilor și utilajelor de foraj. Alți poluanți sunt cei provenind din practici agricole intensive din trecut.

În ceea ce privește serviciile de alimentare cu apă, se preconizează:

- Realizarea concordanței cu UE DWD și cu standardele de calitate ale apei potabile așa cum este prevăzut în legislația românească, profitând de perioada de tranziție de câte ori este nevoie din considerente economice;
- Realizarea unei tratări eficiente și depozitarea nămolului care apare în urma procesului de tratare a apei;
- Reducerea pierderilor de apă și economisirea costurilor de operare și mentenanță în aceeași privință;
- Realizarea izolării eficiente a secțiunilor rețelei în eventualitatea avarierii aducțiunii sau întreținerea de rutină a rețelelor.

Tabelele de mai jos expun principalele obiective și termenele limită pentru implementare. Pentru sistemul centralizat unde concentrația unor parametri (inclusiv pesticide și nitrați) depășește limitele admise pe perioade limitate de timp, operatorul sistemului de alimentare cu apă potabilă trebuie să folosească o sursă suplimentară pentru a o combina cu sursa principală (și astfel să scadă concentrația de poluanți) sau să folosească stații de carbon activ.

Tabel Nr. 4-1 –Calitatea propusă a apei pentru consumul uman conform Protocolului de Aderare

	AGLOMERĂRI CU LOCUITORI	CERINȚE/ PARAMETRI	31.12.2006	31.12.2010	31.12.2015
Cerințe pentru calitatea apei pentru consumul uman	Toate	Cerințe ale 98/83/CE	→		
	Valorile din Directiva 98/83/CE pentru următorii parametri nu vor fi aplicabili României în condițiile de mai jos				
	< 10,000	Oxidabilitate		→	
		Amoniu, Nitrați, Turbiditate, Aluminiu, Fier, Plumb, Pesticide cu Cadmiu			→
	10,000 to 100,000	Oxidabilitate Turbiditate			→
		Amoniu, Nitrați, Aluminiu, Fier, Plumb, Pesticide cu Cadmiu, Mangan			→
> 100,000	Oxidabilitate, Amoniu, Aluminiu, Pesticide, Fier, Mangan		→		

Tabel Nr 4-2 – Cerințe de implementare pentru localități, ce trebuie îndeplinite până la sfârșitul lui 2010 pentru apă potabilă, conform Protocolului de Aderare

Pop. Racord.	Totalul localităților	Oxidabilitate %	Amoniu %	Nitrat %	Turbiditate %	Aluminiu %	Fier %	Plumb cu Cadmiu %	Pesticide %	Mangan %
< 10,000	1,774	98.4	99	95.3	99.3	99.7	99.3	99.9	99.9	100
10,001 – 100,000	111	73	59.9	93.7	87	83.8	90	98.2	93,4	92.9
100,001 – 200,000	14	85.7	92.9	100	100	92.9	100	100	78.6	92.9
> 200,000	9	77.8	100	100	100	88.9	88.9	100	88.9	88.9
TOTAL	1,908	96.7	96.7	95.2	98.64	98,64	97.9	99.8	99.4	99.7

Tabel No 4-3 – Cerințe de implementare pentru localități, ce trebuie îndeplinite până pe 31 decembrie 2006 pentru apă potabilă, conform Protocolului de Aderare

Pop. Racord.	Totalul localităților	Oxidabilitate %	Amoniu %	Nitrat %	Turbiditate %	Aluminiu %	Fier %	Plumb cu Cadmiu %	Pesticide %	Mangan %
< 10,000	1,774	100	99.5	97.7	99.7	99.7	99.3	99.9	99.9	100
10,001 – 100,000	111	100	80.2	97.7	100	94.6	90	98.2	96,4	96.4
100,001 – 200,000	14	100	100	100	100	100	100	100	100	100
> 200,000	9	100	100	100	100	100	100	100	100	100
TOTAL	1,908	100	98.32	97.7	99.7	99,4	98.7	99.8	99.7	99.7

4.2.2. Apa Uzată

În ceea ce privește colectarea și tratarea apelor uzate, se preconizează realizarea următoarelor obiective:

- Îndeplinirea standardelor UWWTD ale UE pentru evacuarea apelor uzate.
- Reducerea poluării apelor, inclusiv a râurilor, lacurilor și acviferelor printr-o tratare eficientă și eficace și stabilizarea nămolului din apele uzate înainte de evacuare.
- Reducerea riscului de inundație prin înlocuirea canalelor de mică dimensiune defecte din punct de vedere structural și hidraulic.
- furnizarea unui sistem de canalizare tubulară pentru rezidenți în suprafețele urbane suficient de dense ce depind în prezent de facilități de evacuare a reziduurilor cu reducerea riscului asociat.

Conform protocolului de aderare, cerințele UWWTD ale UE vor fi implementate în conformitate cu următorul orar, prezentat mai jos.

Suprafața României este considerată sensibilă în ce privește cerințele UWWTD ale UE și, prin urmare, cele mai stringente cerințe pentru îndepărtarea nutrienților sunt potrivite pentru SE cu mai mult de 10 000 P.E.

Pentru îndeplinirea cerințelor stabilite, România a întocmit un Plan de Implementare și Programul de Implementare pentru Ape Uzate cu un obiectiv specific pentru fiecare aglomerare de peste 2000 P.E. Programul de Implementare stipulează că unitățile administrative „comune” ca aglomerări să respecte cerințele protocolului de aderare. Trebuie să se ia în considerare că programul de implementare stabilește orarul de timp și cerințele de descărcare prevăzute prin ordonanțele relevante ale NTPA 001 și NTPA 011.

Tabel Nr 4-4 – Programarea pentru derogare de la Implementarea Directivei 91/271/EEC UE în România

	AGLOMERAȚII CU LOCUITORI	CERINȚE / PARAMETRI	31.12.2006	31.12.2010	31.12.2013	31.12.2015	31.12.2018
Cerințe pentru colectarea Apelor Uzate și Tratare	> 2,000 cu cerințe stabilite în 91/271/EEC	Cerințe de 91/271/EEC		A: 61 % B: 51%	A: 69 % B: 61%	A: 80 % B: 77%	A: 100 % B: 100%
	< 2,000 tratare “adecvată”						
	Următorul intermediar va trebui realizat mai devreme, după cum se prevede mai jos						
	> 10,000	Conformitate cu					

		Art. 3 al 91/271/ EEC (dotare cu sisteme de colectare)					
		Epurare Apă inclusiv îndepărtarea nutrienților (=tratate terțiară)					

A: rata P.E. legată de sistemul de colectare în conformitate cu cerințele Directivei UE 91/271/EEC

B: : rata P.E. legată de SEAU în conformitate cu cerințele Directivei UE 91/271/EEC

Analiza statistică a celor mai importante surse de ape uzate din 2005 a dezvăluit că din totalul volumului deversat de mai mult de 4.034 milioane m³/an, aproape 2.626 milioane m³/an, reprezentând 65%, apele uzate trebuie tratate. Din volumul total de ape uzate ce necesită tratare, aproximativ 21% au fost tratate suficient, alte 45% sunt ape uzate netratate și aproximativ 34% din apele uzate au fost insuficient tratate. Astfel, în 2005, aproape 79% din apele uzate, provenind din cele mai importante surse de poluare, a fost deversată în receptorii naturali, în special râuri, netratate sau insuficient tratate.

Cel mai mare volum de ape uzate, inclusiv apele de răcire, au fost deversate pe unități din următoarele regiuni: energie termală și electrică (peste 51% din total); utilități publice (peste 36%); procesare chimică (aproape 5%); industria metalurgică și minieră; creșterea stocurilor. Cei mai mari poluanți ale apelor de suprafață cu substanțe organice, nămol, substanțe minerale, amoniu, grăsimi, cianuri, fenoli, detergenți, metale grele sunt aglomerările urbane mari.

4.2.2.1 Stația de Epurare a Apelor Uzate

Luându-se în considerare numărul total de 1.310 stații de tratare a apelor uzate și a stațiilor de stocare (și municipale și industriale), investigate în 2005, un număr de 492 stații, reprezentând aproape 37.6%, au funcționat adecvat, iar stațiile rămase (818), reprezentând 63.4%, au funcționat neadecvat.

Situația critică a stațiilor de tratare a apelor uzate este cauzată de vechimea conductelor și rețelelor de canalizare, de modificări ale capacității de epurare, fără a fi adaptate parametrilor de design inițiali, capacitate de conducere slabă și o situație financiară precară a operatorilor de servicii a apelor locale.

Din totalul de 2.609 aglomerări urbane cu mai mult de 2.000 populație echivalentă, 340 aglomerări dețin stații de epurare a apelor uzate.

Distribuția sistemelor de colectare și de epurare a apelor uzate necesită încă investiții și pentru sistemele de colectare cât și pentru stațiile de tratare a apelor uzate. Cea mai alarmantă situație este în regiunea București-Ilfov deoarece în București nu există încă o instalație de epurare a apelor uzate.

Având în vedere problemele de protecție a mediului și poziția geografică din bazinul dunărean și al Mării Negre, prin GD Nr. 352/2005, România și-a declarat întreg teritoriul ca fiind o suprafață sensibilă. Această decizie cere ca toate aglomerările cu o populație echivalentă de peste 10.000 să dețină stații de epurare a apei uzate cu cel mai mare grad de tratare, respectiv îndepărtarea nitrogenului și fosforului (tratate terțiară).

Prin urmare, conform angajamentelor asumate în procesul de negociere, România trebuie să respecte Directiva Nr. 91/271/CE în legătură cu epurarea apelor uzate până la sfârșitul lui 2018. Evaluarea costurilor pentru implementarea acestor prevederi este de aproape 9,5 miliarde Euro pentru investiții, dintre care 5,7 miliarde Euro pentru epurarea apelor uzate și 3,8 miliarde Euro pentru sistemele de canalizare.

Rețeaua de alimentare cu apă potabilă. Conform Raportului Institutului de Sănătate Publică din 2004, România este situată printre țările medii în ceea ce privește suprafața acoperită de sistemele de alimentare cu apă potabilă din Europa, având în vedere că numai 65% din populație beneficiază de alimentare cu apă potabilă de la rețeaua publică. În Europa, populația este branșată la rețeaua de alimentare cu apă potabilă într-o proporție de 96-100% în mediul urban și 87% în cel rural, conform "Evaluării Alimentației Globale cu apă și Salubritate 2000" un Raport al Organizației Mondiale a Sănătății. În ultimii 25 de ani, o creștere a utilizatorilor branșați la rețeaua de alimentare cu apă s-a înregistrat în România, de la 29% din populația țării la 65%, avându-se în vedere că în aceeași perioadă schimbări majore au intervenit între populația urbană și cea rurală.

86% din populația rezidentă în 256 localități urbane (aproape 11.551.096 locuitori) este alimentată cu apă potabilă prin rețelele publice. Cifrele arată că în 55 de localități urbane (21,5%), populația este branșată într-o proporție de 100% la sistemul public de alimentare cu apă.

Rețelele de alimentare cu apă potabilă au o lungime de 47.778 km, asigurând dotarea a 71% din lungimea totală a străzilor din mediul urban. Rețeaua de alimentare cu apă potabilă s-a extins în mod continuu (în 2005 lungimea rețelei a fost cu 24% mai mare decât nivelul din 2000).

Cantitatea de apă potabilă livrată către consumatori în 2005 însumează aproape 1.089 milioane m³ (46% mai puțin decât în 1995), dintre care 628 mil. m³ pentru uz casnic. În ultimii 10 ani, cantitatea de apă livrată în rețea a scăzut în principal datorită sistemului de măsurare și scăderii activității industriale.

Din cauza distribuției neegale a resurselor de apă în țară, nivelul insuficient al regularizării fluxului din apele curgătoare, poluarea semnificativă a unor râuri de pe continent, suprafețe importante ale țării nu au suficiente resurse de apă în timpul unui an, mai ales în anii cu ierni uscate și geroase.

4.2.2.2 Rețeaua de Canalizare

La sfârșitul anului 2005, 693 de localități erau dotate cu rețea de canalizare. Rețeaua de canalizare avea o lungime totală de 18.381 km, dintre care 16.397 km în mediul urban. Numai 73% din lungimea totală a străzilor urbane sunt dotate cu rețea de canalizare.

Stațiile existente de epurare a apelor uzate din România acoperă doar 77% din cursul total evacuat prin rețelele de canalizare publică; 47 localități urbane (ca București, Craiova, Drobeta Turnu-Severin, Brăila, Galați, Tulcea) revarsă apele uzate în receptorii naționali înainte de o tratare prealabilă.

Populația care beneficiază de serviciul de canalizare este de aproape 11,5 milioane de locuitori, dintre care 10,3 milioane de locuitori din mediul urban (reprezentând 90% din populația urbană) și 1,15 milioane de locuitori din mediul rural (10% din populația rurală).

4.2.3. Regionalizarea

Există o nevoie continuă de a asigura că toate orașele pot investi pentru a menține și a ameliora infrastructura pentru a avea servicii bune, capabile să îndeplinească standardele UE. Aceasta necesită adoptarea și implementarea unor politici de dezvoltare viabile, concentrate pe cunoașterea adevăratelor nevoi ale populației, atâta timp cât se dorește ca oricine să-și permită aceste servicii.

În concordanță cu aceasta, încă din 2001, autoritățile române au conceput programe care urmăreau să ajute autoritățile locale pentru:

- A accesa finanțările internaționale în orașele mici și mijlocii cu scopul reabilitării și modernizării infrastructurii locale de apă și
- A promova utilitățile regionale care se pot susține singure prin introducerea principiilor de recuperare de preț și eficientizare a operațiilor acestora.

Procesul de regionalizare constă în concentrarea operării serviciilor furnizate unui grup de municipalități dintr-o arie geografică definită cu privire la un bazin hidrografic și/sau la limite administrative (municipalități, județe). Regionalizarea serviciilor are ca scop să asigure furnizarea acestora în 2.600 de localități cu mai mult de 2.000 de locuitori pentru îndeplinirea obiectivelor de performanță din 2018 stabilite de POS, prin concentrarea managementului de apă și servicii de ape uzate în aproape 50 de operatori mai puternici, organizat și dezvoltat prin fuzionarea utilităților locale existente în Companii Operatoare Regionale (ROC).

Regionalizarea serviciilor de apă, planificată să stopeze fragmentarea excesivă a sectorului și să ajungă la economii de scală, este în desfășurare. Programele sunt susținute de programe de pre-aderare (ISPA, PHARE și de la bugetul de stat) și include 42 de județe din România.

4.3. REFERINȚE LA STRATEGII NAȚIONALE, REGIONALE ȘI ALTE STRATEGII RELEVANTE ȘI PLANURI

Avându-se în vedere deficiențele din sectorul de apă și canalizare și obiectivele naționale mai sus menționate, nevoia de acțiune a fost adresată de către Consiliul Județean.

Prioritățile sunt asociate cu îmbunătățirea alimentării cu apă. În acest context, consiliul județean a implementat un număr de proiecte din fonduri naționale și internaționale.

4.3.1. Contextul Hidrografic

Râul Mureș izvorăște din Carpații Orientali (Hășmașul Mare) și măsoară pe teritoriul României 761 de km (dintre care 21 de km la granița cu Ungaria) iar pe teritoriul ungar, în amonte de confluența cu Tisa la Szeged, măsoară aprox. încă 28 de km.

Râul Mureș este cel mai lung râu care curge pe teritoriul României. Bazinul său hidrografic, reprezentând totalul afluenților, însumează 797 cursuri de apă (cu o lungime mai mare de 5 km și cu o suprafață de cel puțin 10 km²) și are o lungime de 10,800 km și o suprafață de 27,890 km², care reprezintă 11,7% din totalul teritoriului României.

Cursul superior include Depresiunea Giurgeu și Toplița – Defileul Deda, cursul mijlociu cuprinde zona centrală a podișului Transilvaniei, iar cursul inferior este înconjurat de Munții Apuseni, Carpații de Sud, Munții Banatului și Câmpia de Vest. Cei mai importanți afluenți, atât ca debit, lungime cât și ca suprafață a bazinului hidrografic sunt: Arieș, Târnave, formată din confluența Târnavei Mici și a Târnavei Mari, Sebeș, Strei și Cerna.

Măsurile viitoare, fie legate de controlul poluării sau protecția împotriva inundațiilor, trebuie să respecte aceasta aranjare naturală a județului în cauză.

În mod special protecția la inundații este o problemă care va atrage atenția în viitor în cadrul noii directive a apei și va necesita atenție sporită în anii următori.

4.3.2. Zone de Protecție a Mediului

Într-un anumit număr de zone de interes se impune o anumită constrângere cu privire la infrastructura de apă și canal. În mod special evacuarea apelor uzate fac obiectul acestei discuții.

- Conform Legii Nr. 5/2000 privind aprobarea Planurilor de Dezvoltare a zonelor la nivel național – Secțiunea a III-a, zona protejată la nivel național în județul Mureș este Parcul Calimani.

Zone protejate de importanță națională

Există 15 zone de importanță națională: Zau de Campie, Rezervația Peony, Pădurea Mociar, Pădurea Sabed, Valenii de Mureș Rezervația Capul Șarpelui, Lacul Faragau, Rezervația de stejari din Sighisoara, Molidul de rezonanță din Pădurea Lăpușna, Chamaecyparis lawsoniana, Stejarii seculari din Breite, lacul Ursu și alte lacuri sărate, Poiana Narciselor Gurghiu, Defileul Deda – Toplița, Seaca, Scaunul Domnului și Parcul Național Munții Călimani.

Printre acestea, conform criteriilor UICN, Scaunul Domnului este un monument natural, Munții Călimani sunt parc național cu structuri administrative, iar celelalte sunt rezervații naturale.

Zone protejate de importanță județeană

Există 7 zone de importanță județeană: Parcul Dendrologic Castelul Zau de Campie, Parcul Dendrologic IMF Targu Mureș, Parcul Dendrologic Castelul Criș, Valea Sirodului - Sovietii Rezervație de Relief, Parcul Dendrologic Gurghiu, Parcul Dendrologic Castelul Gomești, Rezervația Capul Șarpelui Valenii de Mureș.

Rețeaua Natura 2000

În anul 1992 guvernele Uniunii Europene adoptă proiectul de legislație pentru protejarea celor mai amenințate habitate și specii din Europa. Această legislație este denumită Directiva privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de plante și animale sălbatice (Directiva "Habitat") și completează Directiva privind conservarea pasarilor sălbatice (Directiva "Pasari") adoptată în anul 1979. Punctul esențial al acestor două Directive reprezintă crearea unei rețele de site-uri numite Natura 2000.

Județul Mureș deține o serie de valori ale capitalului natural deosebit de importante, unde interacțiunea în timp a componentelor de mediu cu factorul antropic au determinat modelarea unor peisaje caracteristice. A.P.M. Mureș sprijină în aceste zone menținerea activităților tradiționale specifice locului, încurajarea turismului ecologic controlat, în vederea exploatarea rațională și de durată a valorilor locale.

Arii speciale de conservare în județul Mureș: Râpa Lechinta, Coasta Lunii, Pădurea Glodeni, Lacurile Faraga-Glodeni, Fânețele de pe dealul Corhan-Sabed, Călimani-Gurghiu.

4.4. OBIECTIVE REGIONALE ÎN SECTORUL APEI ȘI APELOR UZATE

Până acum, județul Mureș nu și-a stabilit obiective regionale legate de infrastructura apei și de canalizare. În acest sens, vor fi adoptate obiectivele naționale.

Programul Operațional Sectorial propune acoperirea a 60% până în 2015, iar tratatul de aderare preconizează o rată de branșare de peste 80% la rețeaua canalizare și 77% la instalația de tratare a apelor uzate în 2015. Se înțelege că, aplicând aceste procentaje în toate județele în mod egal, va rezulta direcționarea investițiilor în mediul rural (a se vedea Capitolul 6 : Strategie județeană pentru mai multe detalii).

Ratele prezente de branșare sunt de 79,5% în ceea ce privește alimentarea cu apă și de 70,0% în sectorul apelor uzate.

În prezent ratele de conectare sunt scăzute, 58,23% în sistemul de alimentare cu apă și 43,67% în sectorul de colectare a apelor uzate, vor fi necesare investiții foarte mari pentru a mari rata conectărilor într-un număr atât de mic de ani. Mărirea dramatică a ratei de conectare va constitui o împovărare, atât pentru consumator cât și pentru operator.

Un instrument special în formularea strategiilor județene este tipul de așezare a județului. Din acest punct de vedere trebuie spus că județul Mureș este predominant un județ rural cu o mare pondere în satele de dimensiune medie, așa cum poate fi remarcat în tabelul de mai jos:

Tabel Nr 4-5 – Accesul populației la rețeaua publică de alimentare cu apă - urban și rural

MĂRIMEA LOCALITĂȚILOR	PARTE DIN POPULAȚIA TOTALĂ A JUDEȚULUI	DIN CARE ESTE CONECTATĂ LA ȚEVI DE AR	DIN CARE ESTE CONECTATĂ LA CANALIZARE
< 1000 cap	22.61%	2.71%	0%
1001 - 2000 cap	16.11%	3.23%	0.14%
2001 – 3000 cap	5.39%	1.10%	0.10%
3001 – 4000 cap	3.07%	1.47%	0%
4001 – 5000 cap	3.91%	0.17%	0.31%
5001 – 7500 cap	2.26%	12.83%	1.72%
7501 – 10000 cap	1.42%	0.78%	0.66%
10001 – 20000 cap	3.09%	2.35%	0.02%
20001 – 30000 cap	4.62%	3.95%	3.03%
30001 – 50000 cap	12.08%	10.05%	8.22%
> 50001 cap	25.44%	25.94%	24.86%

Conform tabelului de mai sus rezultă că majoritatea populației este concentrată în jurul segmentului de 5000 - 7500 locuitori. Oricum, rata de conectare este, de departe, bine dezvoltată în cazul comunelor mari (cu mai mult de 10.000 de locuitori). Sub această limită alimentarea cu apă este limitată la un număr redus de locuitori. Sistemele de canalizare și epurare a apelor uzate sunt disponibile pentru un număr foarte mic de locuitori.

Pentru acoperirea acestor neajunsuri sunt necesare investiții masive în sectorul de alimentare cu apă potabilă și, numai în cazul în care populația are densitate suficientă, în sistemul de canalizare și epurare a apelor uzate.

Obiective tehnice

Tabelul de mai jos afișează o listă de indicatori definiți în POS.

Tabel Nr 4-6 – Listă de indicatori

INDICATOR	U.M.	BAZĂ DE REFERINȚĂ	AN BAZĂ DE REFERINȚĂ	SCOP (2015)
Produs final				
Localități care dispun de facilități noi/reabilitate de alimentare cu apă într-un	Număr	4 municipii, 6 orașe și 39	2007	4 municipii, 7 orașe și 91 comune

sistem managerial regional		comune		
Stații de epurare a apelor uzate noi/reabilitate	Număr	Nici o stație cu treaptă terțiară	2007	6 stații de epurare cu treaptă terțiară și 36 stații de epurare a apelor uzate modulare cu P.E. de la 2,000 la 10,000
Rezultat				
Populație bransată la servicii de bază de apă într-un sistem regional	%	59%	2007	41%, Populație adăugată dispunând de alte surse de alimentare.
Apele uzate tratate (din totalul volumului de ape uzate)	%	42%	2007	~ 90%
Alți indicatori relevanți (număr de operatori regionali pe apă înființați)	%	Un operator regional funcțional	2007	1 operator regional funcțional

Alte obiective

Județul beneficiază deja de un număr de proiecte din sectorul de alimentare cu apă. Obligațiile operaționale erau la început față de municipalități. După ce au apărut primele probleme, consiliul județean a preluat responsabilitățile. Unul dintre scopuri poate fi acela de a ceda responsabilități ale unei viitoare operațiuni preconizatei companii regionale de operare. Această entitate va lua asupra ei decizia de combinare a ambelor capacități, tehnice și instituționale, pentru operarea eficientă a bunurilor și menținerea unor niveluri de servicii adecvate pentru populația rurală afectată.

Studii de proiectare și dezvoltare sunt necesare pentru a întări capacitatea instituțională și îndeplinirea obiectivelor identificate ale dezvoltării susținute. Corpurile legislative și executive ale Județului Mureș au decis să accelereze elaborarea studiilor și planurilor cerute pentru dezvoltarea serviciilor sociale. În următoarea perioadă, chestionare și statistici vor sublinia problemele comunității.

Programul SAMTID

Ministerul Român al Administrației și Internelor a început în 2001 Programul pentru Dezvoltarea Infrastructurii Orașelor Mici și Mijlocii (SAMTID), ce s-a concentrat pe ameliorarea infrastructurii locale pentru apa potabilă și calitatea serviciilor de apă.

Până la nivelul anului 2005, programul a fost accesat pentru 91 de orașe din 14 județe, cu un total de aproximativ 2,5 mil. de locuitori, fiind dezvoltate în etape, cu 5 și, respectiv, 9 Asociații ale Municipalității. Valoarea totală a programului este de 96 milioane Euro, dintre care 40 milioane în prima fază și 56 de milioane de Euro în faza a II-a. Structura de finanțare a programului este după cum urmează: 50% (48 milioane Euro), ca Subvenția UE (reprezentând 75%) și Fondul Național (reprezentând 25%), și cei 50% rămași (48 milioane Euro), împrumuturi BEI și BERD.

SAPARD

Programarea multi-anuală și baza pentru implementarea Programului SAPARD în România este Planul de Dezvoltare pentru Agricultură Națională și Rurală, aprobat de CE pe 12 decembrie 2000.

În cadrul acestui program, asistența financiară nerambursabilă este prevăzută pentru „Dezvoltarea și reabilitarea infrastructurii rurale” (Măsura 2.1 în NARDP).

Această măsură se concentrează pe următoarele obiective:

- Construcția și modernizarea străzilor și podurilor comunale;
- Construcția și modernizarea sistemelor de apă potabilă;
- Construcția de sisteme de canalizare și stații de epurare a apelor uzate.

Până la nivelul anului 2005, prin Agenția SAPARD, 600 de proiecte au fost selectate pentru Măsura 2.1 pentru ameliorarea infrastructurii rurale, cu o valoare totală de aproximativ 483.5 milioane Euro

Programul LIFE

Cele două componente ale programului LIFE pentru țările candidate, LIFE Environment și LIFE Nature, sunt operaționale în România din 1999 și finanțează proiecte pe probleme specifice locale, de ameliorare, protecție și conservare a calității mediului (LIFE Environment) și biodiversitate (LIFE Natura). Dacă proiectele din cadrul componentei “Natura” ținesc de protejarea diferitelor ecosisteme, specii de plante și

animale, în cadrul componentei de mediu proiecte inovative au fost dezvoltate privind: sistem de alarmă în cazul unor fenomene periculoase, dezvoltarea unor sisteme operative pentru studiul impactului poluării, monitorizare și prognoză, conștientizarea populației cu privire la pre-colectarea selectivă a reziduurilor menajere etc. Acest tip de proiecte are rolul de a susține măsurile de infrastructură ale programului ISPA și conduce la îndeplinirea obiectivelor naționale de mediu.

Între 1999-2004, 31 de proiecte au fost aprobate, cu o contribuție totală din partea LIFE de aproximativ 8.43 milioane Euro. În 2005, șapte proiecte au fost aprobate (una pentru LIFE ENV și șase pentru LIFE Nature) cu o valoare totală de 5.6 milioane Euro.

FGM (Facilitate Globală pentru Mediu)

România a aderat la Facilitatea Globală pentru Mediu în 1994. Scopul FGM este de a aloca ajutor financiar pentru protecția mediului la nivel global printr-un fond special alocat proiectelor globale, care au ca scop conservarea biodiversității, schimbările climatice, poluanții organici persistenti, controlul deșertificării, protecția apelor internaționale și a stratului de ozon. Proiectele FGM sunt implementate prin PDNU (Programul de Dezvoltare al Națiunilor Unite), PMNU (Programul de Mediu al Națiunilor Unite) și Banca Mondială, sunt dezvoltate de organizații publice sau private și trebuie să îndeplinească două criterii: (1) să reflecteze prioritățile naționale sau regionale și să fie susținute de către țara/țările implicată/implicate, și (2) să contribuie la ameliorarea problemei de mediu la nivel global.

Până în 2005, România a implementat 20 proiecte FGM, 8 proiecte naționale și 12 proiecte regionale, majoritatea legate de protecția apelor Dunării și Mării Negre.

Fondul Național de Mediu

Pentru a susține dezvoltarea proiectelor din Planul Național de Acțiune de Mediu, s-a stabilit un Fond de Mediu prin Legea Nr 73/2000 și Ordonanța de Urgență a Guvernului Nr 86/2003. Fondul de Mediu are ca scop stimularea unui număr limitat de investiții de mediu de interes public, acordând prioritate acelor incluse în Planul Național de Acțiune de Mediu.

Veniturile Fondului de Mediu constau din diferite taxe suportate de agenții economici poluanți, alocații de la bugetul de stat, donații, sponsorizări, asistență tehnică de la persoane fizice și juridice sau organizații internaționale, taxe pentru emiterea autorizației de mediu, cât și rambursarea împrumutului și dobânzii utilizatorilor resurselor acestui fond.

Categoriile de proiect eligibile pentru finanțare de la Fondul de Mediu sunt stabilite printr-un plan anual adoptat de comitetul de comandă al Fondului. Resursele fondului sunt canalizate spre proiecte tehnologice/ cumpărări de echipamente și proiecte de management al reziduurilor (inclusiv reziduuri periculoase).

Activități de cercetare în domeniul mediului

Activitățile de cercetare din domeniul protecției mediului reprezintă o parte importantă a tuturor activităților de cercetare finanțate de la bugetul de stat sau alte surse. Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare (PNCDI), instrumentul prin care politica națională din domeniu este implementată, se concentrează în principal pe obținerea unor produse și tehnologii competitive, ținând relansarea economiei prin intermediul transferului tehnologic, cu scopul de a elimina diferențele economice dintre România și restul Statelor Membre.

PNCDI a avut 15 programe în 2001-2006, din care 20 au fost specializate pe domenii specifice de dezvoltare tehnologică: agricultură, mediu, infrastructură de calitate, domeniul industrial, tehnologia informației, micro și nano-tehnologii etc.

În domeniul mediului, 70 de proiecte de cercetare, dezvoltare, inovare (CDI) sunt active, implicând peste 200 instituții (universități, agenți economici, institute de cercetare) și în jur de 450 cercetători. Aceste proiecte de cercetare sunt concentrate pe monitorizarea, protecția și reabilitarea tehnologiilor mediului, inclusiv monitorizarea și atenuarea poluanților. "Promovarea tehnologiilor inovative și durabile pentru tratarea apei de consum uman" este un exemplu de proiect CDI finanțat de PNCDI. Principalul obiectiv al proiectului este optimizarea sistemului de management al apei pentru consumul uman. Tratarea apei/epurarea apelor uzate sunt printre cele mai importante domenii de cercetare cu o aplicație practică mare.

În acest context, este foarte important de subliniat că numai investițiile din domeniul infrastructurii apei nu sunt suficiente pentru a realiza un management durabil al apei, ci și cu ajutorul politicii naționale, încorporată într-o metodă integrată de management al resurselor de apă și prin realizarea capacităților

științifice și tehnologice. Legăturile dintre comunitatea științifică și politică devin din ce în ce mai importante în lumina integrării în UE care consideră inovația ca un punct cheie de dezvoltare.

Programul Operațional Sectoral pentru Mediu (POS M) este îndeaproape legat de obiectivele naționale ale strategiei elaborate în Planul Național de Dezvoltare (PND) și Cadrul Național Strategic de Referință (CNSF), care ia în considerare obiectivele de susținere, principiile și practicile Uniunii Europene. Scopul acestuia este să constituie o bază și să fie catalizator pentru o economie mai competitivă, un mediu mai bun și o dezvoltare regională mai echilibrată. SOP se bazează în întregime pe țeluri și priorități ale mediului Uniunii Europene și politici de infrastructură și reflectă obligațiile internaționale ale României cât și interesele ei naționale specifice.

POS M continuă și construiește pentru viitor, cu ajutorul programelor naționale de dezvoltare a infrastructurii mediului care au fost inițiate în perioada de pre-aderare, în special cu ajutorul PHARE și ISPA. În afară de dezvoltarea infrastructurii, POS M este privit ca o metodă de a realiza structuri eficiente de management pentru servicii relevante din punctul de vedere al mediului. De asemenea, proiectul POS se adresează și domeniilor non-tradiționale de intervenție ca sisteme eficiente de încălzire urbană, prevenirea riscurilor, reconstrucții ecologice și implementarea planurilor de management Natura 2000.

Obiectivul global al POS este acela de a proteja și îmbunătăți standardele de mediu și de viață din România, concentrându-se mai ales pe respectarea acquis-ului de mediu.

Scopul este reducerea distanței dintre România și Uniunea Europeană în ceea ce privește infrastructura de mediu, atât calitativ, cât și cantitativ. Rezultatul ar trebui să fie servicii mai eficiente și mai eficiente, luând în considerare dezvoltarea durabilă și principiul *polluter pays*.

Obiectivele specifice ale POS M sunt:

- Îmbunătățirea calității și accesului la infrastructura de apă și ape uzate, prin furnizarea serviciilor de alimentare cu apă și epurare ape uzate în cele mai multe spații urbane până în 2015;
- Dezvoltarea sistemelor durabile de management al reziduurilor și reducerea numărului de situri istorice contaminate în minim 30 de județe până în 2015;
- Reducerea impactului de mediu negativ cauzat de sistemele centralizate de încălzire urbană în majoritatea localităților până în 2015;
- Protecția și ameliorarea biodiversității și a moștenirii naturale prin susținerea managementului suprafețelor protejate, inclusiv implementarea NATURA 2000;
- Reducerea incidenței dezastrelor naturale care afectează populația, prin implementarea unor măsuri de prevenire în cele mai vulnerabile regiuni până în 2015.

Pentru a realiza aceste obiective, au fost identificate următoarele axe prioritare:

- Axa 1 Prioritară "Extinderea și modernizarea sistemelor de apă și epurare ape uzate";
- Axa 2 Prioritară "Dezvoltarea sistemelor integrate de management al reziduurilor și reabilitarea siturilor contaminate din punct de vedere istoric";
- Axa 3 Prioritară "Reducerea poluării din cauza sistemelor de încălzire urbană în punctele locale de mediu identificate";
- Axa 4 Prioritară "Implementarea unor sisteme adecvate de management pentru protecția naturii";
- Axa 5 Prioritară "Implementarea infrastructurii adecvate a prevenirii riscurilor naturale în cele mai vulnerabile regiuni";
- Axa 6 Prioritară "Asistență Tehnică".

Acest program acoperă perioada 2007-2013, dar obiectivele sale vor încerca să acopere nevoile de dezvoltare ale României dincolo de 2013 prin stabilirea fundațiilor pentru o dezvoltare economică durabilă. Va contribui la îndeplinirea obligațiilor României față de UE în sectorul mediului oferind oportunități în toate regiunile din țară.

Punctul de plecare pentru POS M este prezentarea situației curente a mediului din România, urmată de o analiză SWOT, pe care se bazează strategia de dezvoltare. POS mai conține o descriere a axelor prioritare, suprafețele cheie de intervenție și identificare a proiectelor, cât și prevederile de implementare.

Ministerul Mediului și Apelor, în calitate de Autoritate de Conducere pentru POS M, a elaborat acest document strategic sub conducerea Ministerului Finanțelor Publice, în calitate de Autoritate Națională pentru Coordonarea Instrumentelor Structurale, și în colaborare cu autorități locale, regionale și cu acționarii implicați în acest domeniu. Implementarea programului este responsabilitatea Autorității de

Conducere pentru POS M (MA ENV), care este Directoratul General pentru Managementul Instrumentelor Structurale ale MEWM. Pentru a ajuta MA să livreze programul mai eficient, opt (8) Corpuri Intermediare (CI) pentru POS M sunt elaborate ca directorate distincte la nivelul fiecărei Regiuni de Dezvoltare (NUTS II) din România.

POS M este unul din cele șapte programe operaționale din Obiectivul "Convergență" pentru perioada de programare 2007-2013 a UE. A fost elaborat în corelație cu a treia Prioritate a României NDP 2007-2013 - "Protecția și ameliorarea calității mediului" și prioritățile din NSRF - "Dezvoltarea unei Infrastructuri de Bază la standarde europene". POS conține elemente esențiale pentru implementarea reușită a NDP și NSRF cu privire la dezvoltarea protecției mediului; obiectivul său de bază este promovarea dezvoltării durabile a țării.

Luându-se în considerare legătura apropiată dintre mediu și alte sectoare sociale, SOP a fost dezvoltat în corelație cu alte Programe Operaționale Sectoriale pentru a asigura sinergia dintre diferitele strategii și programe complementare și cu obiectivele strategice de la Lisabona.

Bugetul total al POS pentru perioadele de programare din 2007-2013 se ridică la 5,5 miliarde Euro. Dintre aceștia, în jur de 4,5 miliarde Euro sunt preconizați ca ajutor comunitar, ceea ce reprezintă 23,5% din planul bugetar al NSRF, iar mai mult de 1 miliard de Euro provine din contribuții naționale. Sursele comunitare care vor susține implementarea SOP ENV sunt Fondul de Coeziune și Fondul European de Dezvoltare Regională.

POS M este dezvoltat în concordanță cu regulile UE în ce privește managementul fondurilor comunitare între 2007-2013, așa cum s-a prevăzut în Directiva Consiliului (CE) Nr 1083/2006 care stabilește prevederile generale asupra Fondului European de Dezvoltare Regională, Fondul European Social și Fondul de Coeziune și Directiva abrogată (CE) Nr 1260/1999, cât și în Directiva Comisiei (CE) Nr 1828/2006 care stabilește regulile pentru implementare ale Directivei Consiliului Nr 1083/2006 și a Directivei Nr 1080/2006. Ariile care vor fi susținute prin SOP ENV coincid cu prevederile stabilite în Directiva (CE) Nr 1080/2006 a Parlamentului European și a Consiliului pe Fonduri Europene de Dezvoltare Regională și Directiva Consiliului Nr 1084/2006 ce stabilește un Fond de Coeziune. Directive relevante românești și ale UE, planuri și documente de program din domeniul protecției mediului sunt de asemenea documente de bază pentru pregătirea Programul de Mediu Operațional Sectorial.

4.5. OBIECTIVELE JUDEȚENE ÎN SECTORUL APEI ȘI APELOR UZATE

4.5.1. Obiective Județene Speciale în Sectorul Alimentării cu Apă

Obiectivele speciale cu privire la alimentarea cu apă sunt fixate în baza obiectivelor naționale așa cum este stipulat în POS de Mediu și în Tratatul de Aderare pentru a fi în concordanță cu DWD ale UE.

Principalele scopuri sunt descrise în capitolul 4.2 și nu vor mai fi repetate aici.

Aceste scopuri principale vor fi aduse la nivel județean și mai departe la nivelul diferitelor localități în funcție de talia lor și cerințele corespunzătoare.

Scopuri speciale pentru județul Mureș sunt după cum urmează:

- Gruparea zonei pentru a găsi cea mai economică schemă de alimentare cu apă ținându-se cont de sistemele de alimentare cu apă care au fost implementate recent în zonele rurale. Istoric: sisteme de alimentare cu apă mici și descentralizate au fost implementate recent în județul Mureș. Pentru găsirea unei unități operaționale mai mari, aceste sisteme trebuie integrate într-o strategie de județ mai largă (vezi capitolele 5 și 6) în vederea unei viitoare Companii Operatoare Regionale
- Creșterea nivelului de tratare a apei până la nivelul cerut și adaptarea acestuia la calitatea apei brute deja existente și obținerea unui mod de tratare eficient
- Reducerea pierderilor de apă
- Creșterea nivelului de contorizare a apei
- Implementarea procedurilor durabile pentru proceduri de sănătate și siguranță.

4.5.2. Scopuri Speciale Județene în Sectorul de Evacuare a Apelor Uzate

„Planul de Implementare pentru Directiva Consiliului 91/271/EEC cu privire la tratarea apelor uzate urbane rectificat de Directiva 98/15/CE” conține pentru fiecare județ o listă a acestor aglomerări inclusiv termene-limită pentru îndeplinire (Anexa 3 a „Planului de Implementare Ape Uzate”).

Pentru județul Mureș aceasta conține o listă a tuturor celor 28 de aglomerări de peste 2,000 de locuitori cu termene-limită specifice pentru corespundere cu legislați europeană și românească în ceea ce privește apele uzate. Lista relevantă pentru județul Mureș este inclusă în acest raport ca Anexa A4.

Există câteva aglomerări cu termene limită diferite pentru sistemul de colectare a apelor uzate și pentru tratarea apelor uzate (termenul limită pentru colectarea apelor uzate este mai devreme decât cel pentru tratarea apelor uzate). S-a convenit în aceste cazuri ca cel mai strict termen-limită să fie cel relevant. Altfel, se va crea o sursă punctuală de poluare cu ape uzate va fi creată prin reabilitarea rețelei de canalizare fără tratarea necesară a apelor uzate.

Pe baza acestora, Anexa 3 a “ Planului de Implementare Ape Uzate” poate fi rezumată după cum urmează:

Tabel Nr 4-7 – Rezumat al Anexei 3 a „Planului de Implementare Ape Uzate”

NR. CRT	AGLOMERARE	AN	NR. CRT.	AGLOMERARE	AN
1	Tg. Mureș (oraș)	2007	15	Albești	2015
2	Reghin (oraș)	2007	16	Band	2015
3	Sighisoara (oraș)	2007	17	Eremitu (Matrici)	2017
4	Tarnaveni (oraș)	2013	18	Petelea	2020
5	Luduș (oraș)	2013	19	Zău de Câmpie	2017
6	Sovata (oraș)	2013	20	Glodeni	2017
7	Iernut (oraș)	2013	21	Gheorghe Doja (Trimia, Satu Nou, Ilien)	2020
8	Ibănești (Hodac)	2015	22	Craciunești	2017
9	Cristești	2007	23	Pănet	2015
10	Sângeorgiu de Pădure	2015	24	Fântânele	2015
11	Sărmașu (Sărmașel)	2015	25	Daneș	2017
12	Miercurea Nirajului	2007	26	Adămuș	2015
13	Gănești	2017	27	Ernei	2015
14	Ungheni	2015	28	Aluniș	2020

Notă: Localități excluse din Anexa 3 din „Planul de Implementare Ape Uzate”: Gornesti, Gurghiu, Ceausu de Campie, Ghindari, Balauseri, Acatar, Mica, Brancovenesti, Deda, Batos, Raci, Sanpaul, Bahnea, Livezeni, Vanatori, Valea Larga, Sanpetru de Campie, Galesti, Solovastru, Lunca, Chetani, Apold, Magherani, Bagaciu, Miheșu de Campie, Breaza, Sanger, Nades, Ogra, Suplac, Rusii Munti, Suseni, Rastolita, Iclanzel, Beica de Jos, Cuci, Lunca Bradului, Vatava, Saulia, Saschiz.

Rezumând din nou acest tabel în funcție de numărul de aglomerări care trebuie să respecte legislația europeană și românească cu privire la apele uzate în diferiți ani, se ajunge la tabelul prezentat mai jos:

Tabel Nr 4-8 –Rezumat al Anexei 3 a „Planului de Implementare Ape Uzate”

TERMEN-LIMITĂ PENTRU CONFORMARE ÎN SECTORUL APELOR UZATE	2004	2007	2013	2015	2017	2020
Număr de aglomerări care trebuie să se conformeze în acel an în sectorul apelor uzate	0	5	4	9	6	3

4.5.3. Gestionarea Nămolului

Procesul epurării apelor uzate este – mai mult sau mai puțin independent de metoda specială de tratare – legat de producerea nămolului. Implementarea sistemelor de epurare a apelor uzate, alături de

angajamentele României, vor duce negreșit la o creștere serioasă a cantităților de nămol ce trebuie gestionate și eliminate.

Nămolul trebuie eliminat în mod corespunzător și conform reglementărilor relevante. Altfel, va dispărea avantajul implementării tratării apelor uzate.

În afară de obiectivele definite în Axa prioritară 1 de POS de Mediu "Extinderea și modernizarea sistemelor de alimentare cu apă și ape uzate", există un obiectiv care menționează în mod special problema eliminării nămolului:

- îmbunătățirea nivelului de gestionare a nămolului produs de SE.

Astfel, scopurile județului cu privire la gestionarea nămolului urmează direct termenele pentru implementarea stațiilor de epurare a apelor uzate pe baza programului pentru județul Mureș.

4.6. CONCLUZII ȘI REZUMAT

Din listele prezentate mai sus pot rezulta o serie de consecințe. Aceste considerații au un impact imediat asupra componentelor identificate mai târziu în acest raport, pentru că afectează perioada în care diversele lucrări ar trebui implementate pentru a reduce riscul unor investiții ineficiente și costurile operaționale excesive.

Este evident că măsurile respective sunt necesare în primul rând în domeniul tratării apei pentru ameliorarea calității tratării până în 2010. Reabilitarea trebuie să se realizeze oricând este justificată, dar în multe cazuri, trebuie făcute modificări semnificative în baza proceselor de tratare a apei deja existente. Pe altă parte, debitul final de apă este în prezent foarte ridicat din două motive principale:

- Nivelurile de consum de apă ale consumatorilor domestici și non-domestici sunt ridicate, și
- Pierderile de apă sunt destul de ridicate.

Este de așteptat ca ambele componente să se diminueze.

Consumul va scădea cel mai probabil deoarece managementul se va concentra pe creșterea contorizării și tarife care să acopere costurile. Pe de altă parte, pierderile din rețea trebuie să scadă pentru a reduce costurile de operare. Ambele efecte trebuie inițiate imediat, iar reducerea preconizată va lua câțiva ani și va atinge niveluri acceptabile înainte de 2015. Data până la care standardele ridicate de tratare sunt așteptate să fie îndeplinite.

Abordarea în cazul canalizării și epurării este de asemenea influențată de datele până când standardele ridicate trebuie să fie instalate. În funcție de numărul și tipul de branșări, trebuie să se facă ulterior o epurare cât mai eficientă. Timpul disponibil până atunci trebuie folosit pentru reducerea eficienței a infiltrațiilor. Acest lucru este necesar pentru că nivelul de colectare al apelor uzate colectate este atât de scăzut încât o tratare eficientă poate fi realizată cu greu. Prin urmare, timpul disponibil al ROC pentru îndeplinirea standardelor ridicate trebuie folosit pentru:

- reducerea eficienței a infiltrațiilor;
- dezvoltarea expertizei necesare pentru operarea eficientă a facilităților SE și
- eliminarea oricărei posibile contaminări de la clienții non-domestici.