

14 CONCLUZII

Se poate aprecia ca pe parcursul acestui proces de realizare a primului Plan de Management, au fost parcurse toate etapele cerute de Directiva Cadru a Apei, în stransa legatura cu cerintele celorlalte Directive Europene din domeniul mediului, în general, si în domeniul apelor, în special. Deși au fost întâmpinate anumite greutăți, acestea au fost depășite, urmând ca unele dintre aceste problematice să fie îmbunătățite pentru urmatorul ciclu de planificare, atunci când vor exista o serie de studii de cercetare, de fezabilitate, tehnico-economice și studii pilot.

Cele mai importante concluzii care rezulta în urma elaborării Planului de Management al spațiului hidrografic Siret sunt următoarele:

- **Ape de suprafață**

Tipologia cursurilor de apă a fost redefinită și sintetizată, conducând la reducerea numărului de tipuri. Astfel au fost definite un număr de 12 tipuri de cursuri de apă pentru spațiul hidrografic Siret. Sintetizarea, respectiv reducerea numărului de tipuri a fost determinată de existența aceluși caracteristici ale comunităților de macronevertebrate pentru unele tipuri definite distinct în etapa anterioară. La nivelul spațiului hidrografic Siret numărul de tipuri de lacuri naturale este de 2, iar pentru lacurile de acumulare s-au definit un număr de 5 tipuri.

Prin aplicarea criteriilor de delimitare a corpurilor de apă, s-au identificat un număr total de 382 corpuri de apă de suprafață, dintre care 365 corpuri de apă-rauri. (39 corpuri de apă nepermanente), 13 corpuri de apă – lacuri de acumulare și 2 corpuri de apă - lacuri naturale., 2 corpuri de apă artificiale

În urma analizării surselor de poluare punctiformă, a rezultat un număr de 93 surse punctiforme semnificative (43 urbane, 19 industriale și 31 agricole). Aglomerările umane cu peste 2000 l.e. sunt cele mai importante surse de poluare semnificativă, la nivelul Direcției de Ape fiind identificate un număr de 331 aglomerări umane, dintre care 43 aglomerări sunt dotate cu sisteme de colectare și stații de epurare, iar 288 nu. Aglomerările umane, cât și sursele de poluare industriale și agricole semnificative evacuează cantități importante de materii organice, nutrienți și metale grele în resursele de apă. Sursele difuze (în general aglomerările umane și activitățile agricole) contribuie la poluarea apelor de suprafață. Astfel, s-au determinat emisii specifice de azot și fosfor de 1.282.833 kg N/ha și de 183.314 kg P/ha. De asemenea, alterările hidromorfologice (în special lucrările hidrotehnice de barare transversală și cele în lungul albiei raului) afectează semnificativ starea ecologică a corpurilor de apă.

Pentru evaluarea riscului neatingerii obiectivelor de mediu pentru corpurile de apă s-a ținut cont de presiunile semnificative identificate luând în considerare scenariul de bază, precum și de evaluarea impactului acestora. Pentru evaluarea impactului și a riscului neatingerii obiectivelor de mediu s-au luat în considerare următoarele categorii de risc: poluarea cu substanțe organice; poluarea cu nutrienți; poluarea cu substanțe periculoase; alterări hidromorfologice.

Obiectivele de mediu pentru corpurile de apă de suprafață sunt: nedeteriorarea stării, atingerea stării ecologice bune și a stării chimice bune, respectiv a potențialului ecologic bun și a stării chimice bune pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale, precum și atingerea obiectivelor de mediu prevăzute de legislația specifică pentru zonele protejate.

În conformitate cu cerințele Directivei Cadru Apă, prin aplicarea sistemului de clasificare la nivelul corpurilor de apă delimitate la nivelul spațiului hidrografic Siret, 46% din corpurile de apă naturale au atins obiectivele de mediu (stare ecologică bună și foarte bună), 54 % din

corpurile de apă puternic modificate au atins obiectivele specifice (potentialul ecologic maxim și bun). Din punct de vedere al stării chimice, 90% din corpurile de apă de suprafață au atins starea chimică bună.

Corpurile de apă care nu au atins starea ecologică bună, consecință a alterărilor hidromorfologice semnificative, au parcurs testul de desemnare finală a corpurilor de apă puternic modificate, ceea ce a condus la clasificarea corpurilor de apă în spațiul hidrografic Siret în: corpuri de apă naturale (92 %), corpuri de apă puternic modificate (7%) și corpuri de apă artificiale (1 %).

Ape subterane

- În spațiul hidrografic Siret au fost identificate, delimitate și descrise un număr de 6 corpuri de apă subterane, unul dintre acestea este transfrontalier. Din cele 6 corpuri de apă subterane identificate, 4 aparțin tipului poros, acumulate în depozite de vârstă cuaternară și sarmațiană, un corp aparține tipului fisural dezvoltat în depozite de vârstă precambrian superioară-paleozoică, iar un alt corp este de tip fisural – carstic, dezvoltat în depozite de vârstă triasic–cretacic.

- În evaluarea stării chimice și cantitative a corpurilor de apă subterană au fost urmate recomandările Indrumarului asupra stării apelor subterane și evaluării tendințelor întocmit de Grupul de Lucru C – Ape Subterane al Comisiei Europene. Aceasta s-a făcut pe baza comparării analizelor chimice efectuate în anii 2006 și 2007 cu valorile prag, determinate pentru fiecare corp de apă subterană, în punctele de monitorizare aferente fiecărui corp de apă subterană.

- Punctele de monitorizare au fost reprezentate prin forajele Rețelei Hidrogeologice Naționale și izvoare.

- Ca urmare a acestei evaluări toate cele 6 corpuri de apă subterană au atins starea chimică, cât și starea cantitativă bună.

- În spațiul hidrografic Siret există un număr de 138 captări de apă subterană destinate consumului populației, pentru 9 dintre acestea nu sunt instituite zone de protecție sanitară, stabilite conform HG 930/2005. Captările de apă subterană care exploatează un volum de apă semnificativ (≥ 1.500 mii m³/an) sunt în număr de 12.

- Reîncărcarea acviferelor se realizează prin infiltrarea apelor de suprafață și meteorice. În balanța prelevări/reîncărcare nu se semnalează probleme deosebite, prelevările fiind inferioare ratei naturale de realimentare.

- În scopul creșterii gradului de cunoaștere și de protecție a resurselor de apă subterane, în aplicarea planului de management al spațiului hidrografic Siret se va lua în considerare pentru viitor, rezolvarea problemelor semnalate.

Zone protejate

Planul de management al spațiului hidrografic Siret cuprinde, conform prevederilor art. 6 și anexei 4 din Directiva Cadru pentru Apă, un rezumat al *Registrului zonelor protejate* actualizat în 2008 – 2009, inclusiv hărțile aferente acestor categorii de protecție (*Fise de caracterizare* cu un grad mare de detaliu fiind prezentate în registru).

În spațiul hidrografic Siret au fost identificate și cartate următoarele categorii de zone protejate: zone de protecție pentru captările de apă destinate potabilizării; zone pentru protecția speciilor acvatice importante din punct de vedere economic; zone destinate pentru protecția

habitatelor si speciilor unde mentinerea sau imbunatatirea starii apei este un factor important; zone sensibile la nutrienti si zone vulnerabile la nitrati; zone pentru imbaiere.

La nivelul anului 2007 din totalul captarilor de apa din sursele de suprafata 88 % au asigurate zone de protectie, iar pentru sursele de apa din subteran 93 % au asigurate zone de protectie.

Pentru protectia speciilor acvatice importante din punct de vedere economic au fost desemnate zone salmonicole, zone ciprinicole, zone cu acipenseride, cursuri de apa fara fauna piscicole din cauze antropice, cursuri de apa fara fauna piscicole din cauze naturale si cursuri de apa temporare (nepermanente). Din categoriile de zone salmonicole 13,5 % se afla in arii naturale protejate.

Zonele destinate pentru protectia habitatelor si speciilor, unde mentinerea sau imbunatatirea starii apei este un factor important, reprezinta 8,9 % din suprafata spatiului hidrografic Siret.

Un aspect foarte important in ceea ce priveste distributia zonelor protejate este acela ca tot teritoriul Romaniei a fost identificat ca fiind **zona sensibila la poluarea cu nutrienti**. Totalul terenului aflat in zonele vulnerabile la poluarea cu nitrati din cadrul spatiului hidrografic Siret este de 10.527,33 km² reprezentand un numar de 2 zone vulnerabile.

Pana in prezent au fost identificate, monitorizate si evaluate din punct de vedere al calitatii apei, de catre Autoritatea de Sanatate Publica, zone de imbaiere doar la Marea Neagra.

Analiza economica a utilizarii apei

Dinamica cerintelor de apa inregistreaza un declin substantial, astfel incat restrangerea drastica a activitatii in unele ramuri ale economiei (minerit, siderurgie, agricultura, irigatii) au condus la reducerea continua a volumului de apa bruta prelevat la 9,05 mld.mc in anul 1998, in anul 2001 la 7,5 mld.mc, in anul 2005 la 7,5 mld. mc iar in anul 2007 la 7,9 mld mc ceea ce reprezinta o reducere de 4,2 ori fata de anul 1990.

In spatiul hidrografic Siret s-a studiat nivelul actual al recuperarii costurilor (financiare) serviciilor specifice de gospodarire a apelor. Analiza a scos in evidenta faptul ca valoarea serviciilor specifice de gospodarire a apelor este recuperata prin cuantumul contributiilor actuale ale utilizatorilor de apa.

Ca o caracteristica, trebuie subliniat faptul ca serviciul de aparare impotriva inundatiilor este o activitate foarte importanta prin multitudinea si amploarea lucrarilor, cheltuielile de operare si intretinere aferente acestei activitati fiind suportate prin cuantumul contributiilor aferente serviciilor specifice de asigurare a apei brute in sursa.

Contributiile specifice de gospodarire a apelor sunt stabilite pentru toti utilizatorii resursei de apa, respectiv de: gospodarie comunală, industrie, agricultura si sunt aferente serviciilor specifice de gospodarire a apelor prestate de operatorul unic in domeniul gospodaririi apelor - Administratia Nationala „Apele Romane”, in scopul asigurarii accesului acestora la sursa si al mentinerii in siguranta a Sistemului National de Gospodarire a Apelor. Aceasta contributie are la baza cantitatea si calitatea sursei de care beneficiaza utilizatorul respectiv si nu tine cont de puterea finaciara a unui sau altui utilizator, astfel incat, in cazul stabilirii cuantumului contributiilor pentru serviciile specifice de gospodarire a apelor, nu se poate vorbi de o subventie incrucisata.

Redimensionarea cuantumului contributiilor pentru activitatile specifice de gospodarire a apelor va fi realizata in 2 etape in anul 2010. Se va reanaliza totodata sistemul de bonificatii

acordat utilizatorilor care contribuie la protectia calitatii, ca instrument stimulatív în stabilirea cuantumului contributiilor.

Pentru activitatea de protecție a calitatii apelor, pentru toate categoriile de apă de suprafață și subterană, se va determina cuantumul contributiilor specifice având în vedere realizarea programelor de monitoring stabilite în concordanță cu cerințele Directivei Cadru Apă, dar și cu celelalte Directive din domeniul calitatii apelor.

Politica în domeniul mecanismului economico-financiar va ține cont de îmbunătățirea actualului mecanism economico-financiar în domeniul gospodării apelor, respectând principiul evitării sistemelor concurențiale, ANAR gestionând o resursă cu caracter de monopol de stat.

Finanțarea activității curente a serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare, se face prin încasarea contravalorii acestora de la consumatori, la prețurile și tarifele aprobate de către autoritățile locale.

Activitatea de operare, exploatare și întreținere a infrastructurii de apă și apă uzată nu se subvenționează și nu se practică sisteme de protecție socială directă la serviciile publice de alimentare cu apă și canalizare, *procentul de recuperare a costurilor financiare la nivelul serviciilor facturate fiind mai mare de 100%*, diferența constând în nivelul cotei de dezvoltare și a cotei de profit stabilit în conformitate cu legislația în vigoare referitor la serviciile publice de gospodărire a apelor.

Programe de măsuri

În spațiul hidrografic Siret a fost stabilit un program de măsuri care cuprinde atât măsuri de bază, cât și măsuri suplimentare în scopul atingerii obiectivelor de mediu stabilite pentru toate corpurile de apă.

Măsurile de bază au fost stabilite având în vedere, în special, cerințele Directivelor europene în domeniul mediului, menționate în anexa VI A a DCA, precum și alte prevederi europene și naționale.

Măsurile suplimentare pentru reducerea poluanților și măsurile pentru alterările hidromorfologice au fost prioritizate în baza criteriului cost eficient, respectiv raportul dintre costul măsurii și efectul acesteia în planul elementelor biologice de calitate.

Pentru perioada 2010 - 2027 costurile totale ale măsurilor de bază și măsurilor suplimentare pentru implementarea programului de măsuri în spațiul hidrografic Siret se situează la valoarea de 82 mil. Euro, din care: 65 % revine măsurilor aplicate pentru aglomerările umane (respectiv finanțării măsurilor pentru asigurarea serviciilor de apă - canal pentru populație), 26 % pentru măsurile aplicate activităților industriale, 2 % pentru măsurile activitățile agricole și 7 % pentru presiunile hidromorfologice. Acest efort financiar se va reflecta la nivelul spațiului hidrografic Siret printr-o contribuție de 345 Euro/locuitor. Perioada în care se vor realiza cele mai mari investiții este primul ciclu al planului de management (2007-2015), cu o valoare planificată pentru această perioadă de 401.93 mil. Euro.

Deși în perioada de pre-aderare s-a acumulat o experiență semnificativă în ceea ce privește elaborarea proiectelor pentru finanțarea măsurilor, sunt necesare eforturi viitoare pentru îmbunătățirea eficienței administrative și asigurarea unei absorbții bune a Fondurilor de Coeziune și Structurale, Fondului European de Dezvoltare Regională, Fondului European Agricol pentru Dezvoltare Rurală, fonduri bugetare, etc. în perioada 2007-2013, prin:

- Eforturi continue pentru întărirea capacității administrative cu referire la managementul fondurilor europene și implementarea la nivel central, regional și local;

- Intarirea rolului de coordonare la nivel national si regional, inclusiv corelarea fondurilor europene cu strategiile si programele nationale;
- Dezvoltarea de proiecte consistente si de inalta calitate care sa raspunda prioritatilor;
- Pregatirea atenta a proiectelor majore care necesita decizii importante, studii extinse, analize de cost-beneficiu si proceduri complexe;
- Asigurarea continua a sprijinului pentru potentialii beneficiari in pregatirea si implementarea proiectelor;
- Aplicarea noii legislatii privind achizitiile publice in mod corect si eficient, care necesita instruirea intensiva a beneficiarilor;
- Punerea in opera a unui management financiar si a unui sistem de control eficiente pentru intreaga paleta de institutii implicate in implementarea fondurilor europene.

Masurile de baza si suplimentare stabilite in acest prim ciclu de planificare vor fi reanalizate in anul 2012, avand in vedere identificarea stadiului operational al acestora, imbunatatirea evaluarii efectelor masurilor asupra starii corpurilor de apa, precum si pe baza dezvoltarii de noi instrumente tehnice pentru modelarea substantelor organice si substantelor periculoase. De asemenea, continuarea si dezvoltarea activitatilor de monitoring integrat al calitatii apelor vor contribui la clarificarea aportului si impactului surselor de poluare asupra starii corpurilor de apa.

Exceptii de la obiectivele de mediu

Procesul de stabilire al obiectivelor de mediu si al exceptiilor s-a realizat la nivel de corp de apa, fiind mecanismul de prioritizare al actiunilor si al programelor de masuri, deoarece nu toate "problemele" referitoare la corpurile de apa pot fi abordate si toate „obiectivele de mediu” sa fie atinse in cadrul actualului plan de management bazinal.

In cadrul analizei Cost Beneficiu au fost investigate costurile si beneficiile programului de masuri, din perspectiva beneficiului adus mediului. S-au avut in vedere nu doar costurile si beneficiile masurilor in directa corelatie cu mediul, ci si toate efectele indirecte posibile care se pot manifesta asupra altor sectoare sau asupra mediului. Analiza Cost Beneficiu, aplicata masurilor suplimentare, are ca rezultat aplicarea exceptiilor in conformitate cu Art.4.4 pentru toate masurile suplimentare identificate la scara subbazinala.

Din analiza efectuata a rezultat ca 57% corpurile de apa de suprafata din spatiul hidrografic Siret nu pot atinge starea buna/potentialul bun pana in anul 2015. Dintre corpurile de apa carora li s-au aplicat exceptii, 198 sunt exceptii aplicate corpurilor naturale si 19 exceptii aplicate corpurilor puternic modificate, predominand exceptiile de prelungire a termenelor sub art. 4.4. (ce au reprezentat 100 % din corpurile de apa). Exceptii de tipul 4.7. nu s-au identificat in cazul corpurilor de apa.

La nivelul apelor subterane nu au fost identificate corpurile de apa subterana carora li s-au aplicat exceptii privind prelungirea termenelor (art. 4.4) pentru atingerea starii chimice bune.

Numarul corpurilor de apa pentru care se aplica exceptii va scadea in urmatoarele cicluri de planificare, aplicarea exceptiilor urmand a fi adaptata de fiecare data.

Pe masura ce noi date si informatii vor fi disponibile la nivelul elementelor/activitatilor utilizate in stabilirea exceptiilor, acestea vor conduce la dezvoltarea si imbunatatirea aplicarii exceptiilor la nivelul corpurilor de apa in urmatorul ciclu de planificare.