

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, in stransa legatura cu cerintele celorlalte Directive Europene din domeniul mediului, in general, si in domeniul apelor, in special. Desi au fost intampinate anumite greutati, acestea au fost depasite, urmand ca unele dintre aceste problematice sa fie imbunatatite pentru urmatorul ciclu de planificare, atunci cand vor exista o serie de studii de cercetare, de fezabilitate, tehnico-economice si studii pilot.

Cele mai importante concluzii care rezulta in urma elaborarii Planului de Management al Spatiului Hidrografic Banat sunt urmatoarele:

Ape de suprafata

Tipologia cursurilor de apa a fost redefinita si sintetizata, conducand la reducerea numarului de tipuri. Astfel au fost definite un numar de 11 tipuri de cursuri de apa pentru Spatiul Hidrografic Banat. Sintetizarea, respectiv reducerea numarului de tipuri a fost determinata de existenta acelorasi caracteristici ale comunitatilor de macronevertebrate pentru unele tipuri definite distinct in etapa anterioara. La nivelul Spatiului Hidrografic Banat s-au definit 4 tipuri de lacuri de acumulare.

Prin aplicarea criteriilor de delimitare a corpurilor de apa, s-au identificat un numar total de 321 corpuri de apa de suprafata, dintre care 313 corpuri de apa-rauri (121 corpuri de apa nepermanente) si 8 corpuri de apa – lacuri de acumulare.

In urma analizarii surselor de poluare punctiforma, a rezultat un numar de 98 surse punctiforme semnificative (32 urbane, 39 industriale si 27 agricole). Aglomerarile umane cu peste 2000 l.e. sunt cele mai importante surse de poluare semnificativa, la nivelul Spatiului Hidrografic Banat fiind identificate un numar de 117 aglomerari umane, dintre care 89 aglomerari nu sunt dotate cu sisteme de colectare, iar 99 nu sunt dotate cu statii de epurare. Aglomerarile umane, cat si sursele de poluare industriale si agricole semnificative evacueaza cantitati importante de materii organice si nutrienti in resursele de apa. Sursele difuze (in general aglomerarile umane si activitatile agricole) contribuie la poluarea apelor de suprafata. Astfel, s-au determinat emisii specifice de azot si fosfor de 5,38 kg N/ha teren agricol si de 0,29 kg P/ha teren agricol. De asemenea, alterarile hidromorfologice (in special lucrarile hidrotehnice de barare transversala si cele in lungul albiei raului) afecteaza semnificativ starea ecologica a corpurilor de apa.

Pentru evaluarea riscului neatingerii obiectivelor de mediu pentru corpurile de apa s-a tinut cont de presiunile semnificative identificate luand in considerare scenariul de baza, precum si de evaluarea impactului acestora. Pentru evaluarea impactului si a riscului neatingerii obiectivelor de mediu s-au luat in considerare urmatoarele categorii de risc: poluarea cu substante organice; poluarea cu nutrienti; poluarea cu substante periculoase; alterari hidromorfologice.

Obiectivele de mediu pentru corpurile de apa de suprafata sunt: nedeteriorarea starii, atingerea starii ecologice bune si a starii chimice bune, respectiv a potentialului ecologic bun si a starii chimice bune pentru corpurile de apa puternic modificate si artificiale, precum si atingerea obiectivelor de mediu prevazute de legislatia specifica pentru zonele protejate.

In conformitate cu cerintele Directivei Cadru Apa, prin aplicarea sistemului de clasificare la nivelul corpurilor de apa delimitate la nivelul Spatiului Hidrografic Banat: 67,6 % din corpurile de apa naturale au stare ecologica buna sau foarte buna, 41 % din corpurile de apa puternic modificate au potential ecologic maxim sau bun. Din punct de vedere al starii chimice, 100 % din corpurile de apa de suprafata au atins starea chimica buna.

Corpurile de apa care nu au atins starea ecologica buna, consecinta a alterarilor hidromorfologice semnificative, au parcurs testul de desemnare finala a corpurilor de apa puternic modificate, ceea ce a condus la clasificarea corpurilor de apa in Spatiul Hidrografic Banat in: corpuri de apa naturale (76,9 %), corpuri de apa puternic modificate (22,7 %) si corpuri de apa artificiale (0,4 %).

Ape subterane

In Spatiul Hidrografic Banat au fost identificate, delimitate si descrise un numar de 20 corpuri de ape subterane, dintre care 5 corpuri sunt transfrontaliere. Dintre acestea, 9 apartin tipului poros,

acumulate in depozite de varsta cuaternara, 4 apartin tipului carstic-fisural, localizate in depozite de varsta carbonifer inferioara si jurasic-cretacica, 4 sunt de tip fisural, cantonate in depozite de varsta jurasica, jurasic-cretacica si cretacic superioara si 3 corpuri de ape subterane apartin tipului mixt, fisural-poros, dezvoltate in depozite de varsta precambrian superioara si badeniana.

In evaluarea starii chimice si cantitative a corpurilor de apa subterana au fost urmate recomandarile Indrumarului asupra starii apelor subterane si evaluarii tendintelor intocmit de Grupul de Lucru C – Ape Subterane al Comisiei Europene. Aceasta s-a facut pe baza compararii analizelor chimice efectuate in anii 2006 si 2007 cu valorile prag, determinate pentru fiecare corp de apa subterana, in punctele de monitorizare aferente fiecarui corp de apa subterana.

Punctele de monitorizare au fost reprezentate prin forajele Retelei Hidrogeologice Nationale si izvoare.

Ca urmare a acestei evaluari au fost identificate 18 corpuri de apa subterana cu stare chimica buna, 2 corpuri au starea chimica slaba, iar un corp de apa subterana are, local, stare calitativa slaba (ROBA01-Lovrin-Vinga).

Din punct de vedere al starii cantitative, toate corpurile de apa subterana se afla in stare buna.

In scopul atingerii starii chimice bune pentru corpurile ROBA02 si ROBA03 se vor aplica masurile de baza prevazute in Directiva 91/676/EEC referitoare la nitrati, a Directivei 91/271/EEC privind tratarea apelor urbane reziduale modificata prin Directiva 98/15/CE, a Directivei 2006/118/CE si a Directivei Deseurilor 75/442 /CEE. Avand in vedere dinamica apelor subterane este evidenta necesitatea aplicarii masurilor suplimentare referitoare la realizarea sistemelor de colectare pentru aglomerari umane (<2000 l.e.), aplicarea programelor de actiune si a codului de bune practici agricole in zonele ne-vulnerabile si aplicarea agriculturii organice. De asemenea, se vor elabora proiecte de cercetare si modele matematice prin care sa se urmareasca evolutia in timp si spatiu a concentratiei de poluant, estimandu-se viteza de degradare naturala a acestuia in apele subterane.

In Spatiul Hidrografic Banat exista un numar de 158 captari de apa subterana destinate consumului populatiei, iar pentru 126 dintre acestea exista zone de protectie sanitara, stabilite conform HG 930/2005, un volum de apa subterana semnificativ (≥ 1.500 mii m³/an) se exploateaza intr-un numar de 2 captari.

Reincarcarea acviferelor se realizeaza prin infiltrarea apelor de suprafata si meteorice. In balanta prelevare/reincarcare nu se semnaleaza probleme deosebite, prelevarile fiind inferioare ratei naturale de realimentare.

In scopul cresterii gradului de cunoastere si de protectie a resurselor de ape subterane, se va lua in considerare pentru viitor rezolvarea problemelor semnalate.

Zone protejate

Planul de management al Spatiului Hidrografic Banat cuprinde, conform prevederilor art. 6 si anexei 4 din Directiva Cadru pentru Apa, un rezumat al *Registrului zonelor protejate* actualizat in 2008 – 2009, inclusiv hartile aferente acestor categorii de protectie (*Fise de caracterizare* cu un grad mare de detaliu fiind prezentate in registru).

In Spatiului Hidrografic Banat au fost identificate si cartate urmatoarele categorii de zone protejate: zone de protectie pentru captarile de apa destinate potabilizarii; zone pentru protectia speciilor acvatice importante din punct de vedere economic; zone destinate pentru protectia 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 40 % au asigurate zone de protectie, iar pentru sursele de apa din subteran 80 % au asigurate zone de protectie.

La nivelul Spatiului Hidrografic Banat nu au fost identificate zone pentru protectia speciilor acvatice importante din punct de vedere economic.

Suprafata totala a zonelor destinate pentru protectia habitatelor si speciilor, unde mentinerea sau imbunatatirea starii apei este un factor important, reprezinta 18,2 % din suprafata Spatiului Hidrografic Banat, procent semnificativ datorat cu predilectie delimitarii ariilor naturale protejate incluse in reseaua Natura 2000. Comparand suprafata totala a zonelor destinate pentru protectia

habitatelor si speciilor, unde mentinerea sau imbunatatirea starii apei este un factor important, cu situatia centralizata in Raportul 2004 al Planului de Management al Spatiului Hidrografic Banat, se observa o crestere cu 25% datorita delimitarii ariilor naturale protejate incluse in reseaua Natura 2000.

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 Banat este de 13813,44 km² (75% din SH Banat) reprezentand un numar de 2 zone vulnerabile ce se intind pe teritoriul administrativ a 135 comune si orase.

Analiza economica a utilizarii apei

Dinamica cerintelor de apa la nivel national 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 circa 3 ori fata de anul 1990.

In Spatiul Hidrografic Banat s-a studiat nivelul actual al recuperarii costurilor (financiare) activitatilor specifice de gospodarie a apelor. Analiza a scos in evidenta faptul ca valoarea activitatilor specifice de gospodarie a apelor este recuperata doar in proportie de 59 % prin cuantumul contributiilor actuale ale utilizatorilor de apa.

Ca o caracteristica, trebuie subliniat faptul ca activitatea 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 activitatilor specifice de asigurare a apei brute in sursa.

Contributiile specifice de gospodarie a apelor sunt stabilite pentru toti utilizatorii resursei de apa, respectiv de: gospodarie comunală, industrie, agricultura si sunt aferente activitatilor specifice de gospodarie a apelor prestate de operatorul unic in domeniul gospodarii apelor - Administratia Nationala „Apele Romane”, in scopul asigurarii accesului acestora la sursa si al mentinerii in siguranta a Sistemului National de Gospodarie 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 activitatile specifice de gospodarie a apelor, nu se poate vorbi de o subventie incrucisata.

Redimensionarea cuantumului contributiilor pentru activitatile specifice de gospodarie 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 stimulat in stabilirea cuantumului contributiilor.

Pentru activitatea de protectie a calitatii apelor, pentru toate categoriile de apa de suprafata si subterane, se va determina cunatumul contributiilor specifice avand in vedere realizarea programelor de monitoring stabilite in concordanta cu cerintele Directivei Cadru Apa, dar si cu celelalte Directive din domeniul calitatii apelor.

Politica in domeniul mecanismului economico-financiar va tine cont de imbunatatirea actualului mecanism economico-financiar in domeniul gospodarii apelor, respectand principiul evitarii sistemelor concurentiale, ANAR gestionand o resursa cu caracter de monopol de stat.

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

Activitatea de operare, exploatare si intretinere a infrastructurii de apa si apa uzata nu se subvenționeaza și nu se practica sisteme de protecție sociala directa la serviciile publice de alimentare cu apa și canalizare, *procentul de recuperare a costurilor financiare la nivelul serviciilor facturate fiind mai mare de 100%*, diferenta constand in nivelul cotei de dezvoltare si a cotei de profit stabilit in conformitate cu legislatia in vigoare referitor la serviciile publice de gospodarie a apelor.

Programe de masuri

In Spatiul Hidrografic Banat a fost stabilit un program de masuri care cuprinde atat masuri de baza, cat si masuri suplimentare in scopul atingerii obiectivelor de mediu stabilite pentru toate corpurile de apa.

Masurile de baza au fost stabilite avand in vedere, in special, cerintele Directivelor europene in domeniul mediului, mentionate in anexa VI A a DCA, precum si alte prevederi europene si nationale.

Masurile suplimentare pentru reducerea poluantilor si masurile pentru alterarile hidromorfologice au fost prioritizate in baza criteriului cost eficienta, respectiv raportul dintre costul masurii si efectul acesteia in planul elementelor biologice de calitate.

Pentru perioada 2010 - 2027 costurile totale ale masurilor de baza si masurilor suplimentare pentru implementarea programului de masuri in Spatiul Hidrografic Banat se situeaza la valoarea de 1119,22 mil. Euro, din care: 81,59 % revine masurilor aplicate pentru aglomerarile umane (respectiv finantarii masurilor pentru asigurarea serviciilor de apa pentru populatie), 4,03 % pentru masurile aplicate activitatilor industriale, 14,24 % pentru masurile activitatile agricole si 0.14 % pentru presiunile hidromorfologice. Acest efort financiar se va reflecta la nivelul Spatiului Hidrografic Banat printr-o contributie de 1086 €/locuitor. Perioada in care se vor realiza cele mai mari investitii este 2000-2010, cu o valoare planificata pentru aceasta perioada de 434,40 mil. Euro.

Desi in perioada de pre-aderare s-a acumulat o experienta semnificativa in ceea ce priveste elaborarea proiectelor pentru finantarea masurilor, sunt necesare eforturi semnificative pentru imbunatatirea eficientei administrative si asigurarea unei absorbtii bune a Fondurilor de Coeziune si Structurale, Fondului European de Dezvoltare Regionala, Fondului European Agricol pentru Dezvoltare Rurala, fonduri bugetare, etc., in perioada 2010-2015, prin:

- Eforturi continue pentru intarirea capacitatii administrative cu referire la managementul fondurilor europene si implementarea la nivel central, regional si 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 113 (35,2 %) corpuri de apa de suprafata din Spatiul Hidrografic Banat nu pot atinge starea buna/potentialul bun pana in anul 2015 (25 corpuri de apa permanente, 1 lac de acumulare si 87 corpuri nepermanente). Dintre corpurile de apa carora li s-au aplicat exceptii, 80 sunt exceptii aplicate corpurilor naturale si 33 exceptii aplicate corpurilor puternic modificate, toate cazurile fiind exceptii de prelungire a termenelor sub art. 4.4.

La nivelul apelor subterane au fost identificate 2 corpuri 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 imbunatirea aplicarii exceptiilor la nivelul corpurilor de apa in urmatorul ciclu de planificare.