

PLANUL LOCAL DE MĂSURI

*PRIVIND DEZVOLTAREA DURABILĂ
ȘI REDUCEREA POLUĂRII MEDIULUI
ÎN CLISURA DUNĂRII*

1999

Autori:

● **Asociația Speologică “Exploratorii” Reșița:**

- Bogdan Bădescu
- Mihail Suru
- Romeo Uriș
- Cristian Tencușe
- Iosif Morac

● **Fundația PACT pentru Dezvoltare Durabilă:**

- ing. Milorad Lazarovici
- ec. Tania Chincea
- ing. Miladin Simonovici

● **Agenția de Protecție a Mediului Reșița:**

- drd. ing. Ilie Chincea
- ing. Gheorghe Pitulan
- ing. Ilie Odorescu
- ing. Dumitru Covaci
- ing. Nicolae Goian
- ing. Constanța Grozăvescu
- ing. Marcela Olaru



PROIECT FINANȚAT DE

FONDUL GLOBAL DE MEDIU

PROGRAMUL NAȚIUNILOR UNITE PENTRU DEZVOLTARE PRIN REC – ROMÂNIA

Principalul document elaborat în cadrul proiectului “Responsabilitate comună pentru Dunăre” este “*Planul local de măsuri privind dezvoltarea durabilă și reducerea poluării mediului în Clisura Dunării*”. Acest document are o importanță deosebită în ceea ce privește rezolvarea problemelor de mediu existente în zona analizată. El propune o identificare realistă și științifică a problemelor prioritare de mediu și, ceea ce este cel mai important, o abordare nouă și eficientă privind modul concret de rezolvare a acestor probleme.

Planul local de măsuri urmărește corelarea corespunzătoare a dezvoltării economice și sociale cu aspectele privind protecția mediului, ceea ce reprezintă premisa de bază în abordarea conceptului de dezvoltare durabilă. Aceasta necesită deplina colaborare între autoritățile locale, instituții subordonate statului, agenți economici, organizații neguvernamentale, populație și orice alte grupări cetățenești ce au un interes comun în ceea ce privește problemele de mediu.

Dezvoltarea industrială și agricolă care s-a produs până în prezent nu a ținut cont de resursele naturale limitate, de resursele umane disponibile și mai ales de problemele de protecție a mediului asociate oricărei activități. Din această cauză, respectul **omului** față de **mediul înconjurător** a fost degradat, iar unul din demersurile necesare în perioada actuală este chiar stimularea participării publicului, având drept scop schimbarea percepției populației cu privire la modul de abordare și planificarea în timp a acțiunilor. Alături de aceasta, se impune monitorizarea tuturor acțiunilor și existența unei bănci de date bine puse la punct, pentru a putea urmări și eventual adopta aceste acțiuni.

Implementarea planului de măsuri va avea următoarele beneficii:

- întărirea democrației;
- consolidarea luării deciziilor și implementarea eficientă a acestora;
- sporirea competitivității române, printr-o modalitate nouă de abordare a problemelor complexe.

Echipa de proiect este convinsă că munca sa, adunată în prezentul document, va fructifica prin atragerea în joc și a celorlalți actori care acum vor avea posibilitatea unei mai bune eficiențe a deciziilor lor.

Introducere	3
Cuprins	5
1. Generalități	7
2. Caracterizarea economică a zonei	8
3. Surse de poluare și impactul asupra mediului	10
3.1. Sucursala Minieră Moldova Nouă	10
3.2. Exploatarea Minieră Cozla	12
3.3. S.C. IGOSERV Moldova Nouă	13
3.4. Exploatarea de Gospodărie Comunală și Locativă Orșova	14
3.5. Deșeurile urbane	14
3.6. Fenomenele de torențialitate	15
3.7. Degradarea solului	16
4. Calitatea și starea Dunării	18
5. Măsuri pentru stoparea poluării ariilor protejate	23
5.1. Rezervația Balta Nera – Dunăre	23
5.2. Ostrovul Kalinovăț	24
5.3. Ostrovul Moldova Nouă	24
5.4. Rezervația Valea Mare	24
6. Extinderea regimului de protecție asupra unor obiective noi	25
7. Măsuri pentru stoparea poluării apelor Dunării	33
7.1. Managementul deșeurilor	33
7.2. Canalizarea și epurarea apelor uzate	33
8. Reconstrucția ecologică	35
8.1. Perimetrele de exploatare minieră	35
8.2. Iazurile de decantare	35
8.3. Zona drumului DN57	36
8.4. Zona afectată de eroziunea solului	36
9. Dezvoltare durabilă	38
9.1. Așezări umane	38
9.2. Industrie	39
9.3. Turism	39
9.4. Sporturi nautice	43
10. Lista proiectelor prioritare pentru protecția mediului	45
11. Propunere privind asocierea consiliilor locale din zona Clisurii Dunării	48
12. Programul de mediu pentru bazinul fluviului Dunărea	54
Bibliografie	57

Clisura Dunării se desfășoară între Baziaș și Gura Văii pe o lungime de 134 km și constituie unul dintre cele mai lungi și mai spectaculoase defilee din Europa, priveliștile întâlnite de-a lungul său fiind deosebit de atractive.

Varietatea peisajului este dată de diversitatea geologică a traseului, Dunărea străbătând în această parte a Carpaților văi cu structură și litologie foarte variate care au condus fie la îngustarea văii, fie la formarea unor mici depresiuni. Astfel, în aval de Baziaș pe o porțiune de peste 3 km, în dreptul Munților Locvei, valea se îngustează brusc, după care urmează Depresiunea Moldova Veche, în sectorul căreia se află ostroavele Moldova Veche și stânca de calcar Babacaia. Tăind calcarele din sectorul Coronini – Alibeg (6 km), valea se îngustează la 300 – 400 m, iar versanții înalți și abrupti dau un aspect sălbatic părând a fi un preludiv al Cazanelor în aval. În malul stâng al Dunării, la 30 m altitudine relativă, se află Peștera cu Muscă săpată în versantul calcaros al Munților Locvei, lungă de 234 m și lipsită de formațiuni concreționare, precum și Peștera Chindiei cu picturi rupestre. În continuare, Dunărea formează Depresiunea Liubcova (18 km) cu un relief colinar, urmată de îngustarea Berzasca – Greben.

În aval, între Greben și Plavișevița, valea se lărgeste ușor, ajungând în medie la 1120 m după care se îngustează din nou dăltuind în calcare cel mai frumos traseu al defileului – Cazanele Dunării. Aici apele sunt silite să se “strecoare” printr-o vale care se îngustează până la 180 m, încadrată în versanți aproape verticali.

Peisajul creat de Dunăre la Cazane este întregit de golful Dubova, lărgit de lacul de acumulare, golf ce se adâncește mult pe latura stângă a defileului, creând o oază de liniște în preajma pereților înalți. În pereții calcaroși se deschid numeroase guri de peșteră, cea mai importantă fiind Peștera Ponicova (Peștera Liliecilor).

Cazanelor Mici le urmează Depresiunea Orșova formată la vărsarea Cernei în Dunăre. Aceasta se deschide larg spre nord, prezentând un relief cu culmi domoale. Ultimii 9 km ai defileului, între Vîrciorova și Gura Văii, corespund ultimei îngustări a Dunării.

CARACTERIZAREA ECONOMICĂ A ZONEI

Zăcămintele de banatite din zona Moldova Nouă au condus la dezvoltarea industriei extractive. În anul 1965, Întreprinderea Minieră Moldova Nouă a început exploatarea acestor zăcăminte prin lucrări miniere subterane, iar din anul 1974 a trecut la exploatarea în carieră a zăcămintului de banatită. Capacitățile proiectate de 1,8 milioane tone/an, respectiv 9 milioane tone/an nu au fost atinse niciodată, nici înainte și nici după 1989.

După 1989, producția realizată în carieră a scăzut continuu ajungând ca în 1998 să se realizeze cca 1 milion de tone, cauzele acestui declin fiind: neexecutarea lucrărilor la treptele de steril; învechirea parcului de utilaje; lipsa fondurilor de investiții.

Tot în domeniul industriei extractive se poate menționa exploatarea cărbunilor cu valoare energetică foarte mare, huila și antracitul în cadrul Exploatărilor Miniere Cozla, Baia Nouă și Eibenthal. Tehnologiile neperformante de extracție a cărbunilor în cele două exploatări au condus la reducerea cantităților de cărbune, până la închiderea unor sectoare sau a întregului sector minier ca în cazul exploatării de la Eibenthal.

Industria lemnului este foarte slab reprezentată în zonă, rezumându-se doar la exploatarea în parchete și prelucrarea primară a lemnului în cadrul a 2 – 3 instalații.

Terenurile agricole slab productive sunt cultivate în principal cu leguminoase în suprafețe mici, cartof, porumb, orz, grâu și viță de vie. Lucrările se execută, de regulă, fără utilaje performante și pe suprafețe mici, drept consecință producțiile realizate sunt limitate.

Industria alimentară aproape a dispărut din zona Dunării, singura excepție fiind o fabrică de mică capacitate cu capital privat, pentru prelucrarea cărnii la Moldova Nouă. Deși potențialul piscicol al Dunării este mare și se ridică la câteva zeci de tone de pește pe an, nu există nici o capacitate de prelucrare locală prin industrializare.

Același declin au cunoscut și transporturile, atât cele rutiere, cât și cel naval, funcție de numărul din ce în ce mai redus de beneficiari.

Infrastructura zonei Clisurii Dunării este foarte slab dezvoltată. Deși prima cale ferată din România a fost cea de la Baziaș la Oravița (anul 1856), în momentul de față întreaga zonă nu beneficiază de acest mijloc de transport. Marea majoritate a drumurilor este nemodernizată, iar drumul ce leagă Moldova Nouă de Orșova pe malul stâng al Dunării este în lucru, cu posibilități reduse de a fi finalizat într-un termen scurt.

Porturile Moldova Nouă, Drencova și Orșova sunt porturi de importanță locală, activitatea acestora desfășurându-se cu intermitență.

De mai bine de 10 ani, în Clisura Dunării nu s-a făcut nici o investiție care să contribuie la modernizarea și dezvoltarea zonei.

Localitățile din zonă aflate pe teritoriul județului Caraș-Severin sunt în număr de 7, din care un oraș (Moldova Nouă) și 6 comune (Berzasca, Coronini, Gîrnic, Pojejena, Sichevița și Socol), populația totală depășind cu puțin cifra de 30 000 locuitori.

Orașul Moldova Nouă este situat în partea de sud a Munților Locvei, pe valea Baronului și pe Valea Mare, la 4 km de Dunăre și este atestat documentar din anul 1717 sub numele de Boșneag. Orașul Moldova Veche este atestat documentar din anul 1588, cu numele de Mudava. Moldova Nouă s-a dezvoltat ca centru minier, ocupând un loc important în acest spațiu geografic.

Îndeletnicirile de bază ale locuitorilor zonei Dunării sunt agricultura, mineritul și pescuitul industrial cu scule și unelte neperformante. În viitor nu există nici o perspectivă pentru tineretul din această zonă, posibilitățile de apariție într-o perioadă previzibilă a unor noi activități fiind practic inexistente.

SURSE DE POLUARE ȘI IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Principalele surse de poluare a mediului sunt reprezentate de industrie, agricultură, apele menajere și deșeurile urbane.

Industria extractivă este una din cele mai poluante industrii atunci când nu se folosesc tehnologii noi, nepoluante. În acest domeniu, pe teritoriul județului Caraș-Severin în Clisura Dunării își desfășoară activitatea Sucursala Minieră Moldova Nouă și Exploatarea Minieră Cozla aflată în subordinea sucursalei Miniere Anina.

3.1. Sucursala Minieră Moldova Nouă

Sucursala Minieră Moldova Nouă exploatează și prelucrează minereul cuprifera în scopul obținerii concentratelor de cupru și pirită, concentrate care constituie materia primă pentru alte industrii. Obiectivele exploatareilor miniere sunt multiple și cuprind: extracția în subteran și de suprafață și prepararea pentru îmbogățire, rezultând în final un concentrat de cupru (15 – 18% Cu) și un concentrat de pirită (40 – 45% S), precum și o cantitate foarte mare de steril.

Sterilul rezultat are în principal următorii componenți: Cu, Pb, Zn, Fe, Al₂O₃, CaO, Mn, MgO, Mo, W, V, S, As, SiO₂. Compoziția granulometrică cuprinde: nisip 85 - 95%; praf 4,1 - 9,3%; argilă 1,4 - 9,7%. Se mai semnalează prezența humusului, cu valori de 1,1 – 2,8%. pH-ul este ușor bazic, explicat și de natura calcaroasă a rocilor în care se află minereul.

Cei peste 30 de ani de activitate minieră la Moldova Nouă au condus la realizarea a 3 mari depozite de steril de flotație pe malul Dunării, în vecinătatea localităților Moldova Veche, Coronini și Veliko-Gradiște din R. F. Iugoslavia. Volumul mediu lunar de steril depus în iazurile de decantare este de 140 000 tone.

Principalele aspecte ale impactului asupra mediului al întregii exploatare miniere sunt legate de: exploatarea în subteran și haldarea sterilului de mină la gura minei; haldarea sterilului din decopertări; haldarea sterilului de flotație rezultat în urma depozitării în iazurile de decantare. Poluarea produsă de activitatea desfășurată de Sucursala Minieră Moldova Nouă afectează toți factorii de mediu.

Factorul de mediu *apa* este afectat de apele uzate evacuate direct ca urmare a unor defecțiuni la instalațiile de transport și pompare, încărcătura acestora în suspensii fiind de 20-50 g/l. În acest mod sunt poluate pârâul Valea Mare, pârâul Boșneag și fluviul Dunărea.

Șiroirile de pe iazurile de decantare, precum și pulberile transportate de vânt ajung în apele de suprafață, în principal în fluviul Dunărea.

Solul este afectat prin: derocări pentru terasamente în scopul descoperirii straturilor de zăcământ de banatită; surparea terenurilor pe care se află amplasate halde de steril din excavație și flotație; scurgeri de pe versanții haldelor și pierderi pe traseul conductelor; terenurile limitrofe din zona exploatării; deflație pe suprafețe mai mari, pe distanțe de 15-20 km în amonte și aval și spre malul iugoslav.

Solurile din zonele limitrofe iazurilor de decantare au o fertilitate scăzută datorită, în mare măsură, depunerilor de steril și contaminării orizonturilor de suprafață în care se înregistrează o reducere importantă a proceselor microbiologice.

Efectele negative ale sterilului asupra *plantelor de cultură și pajiștilor naturale*, mai ales ale fracțiunilor fine care sunt antrenate de curenții de aer, se manifestă prin rănirea epidermei care determină reducerea suprafeței de asimilație clorofiliană și, implicit, prin scăderea vitalității vegetației.

Poluarea *aerului* este consecința antrenării de către curenții de aer, cu deosebire a celor din nord-est, a pulberilor cu granulație fină și medie și a particulelor de nisip cu o coeziune redusă și transportarea acestora până la distanțe de 4-5 km, după care se depun pe terenurile agricole din localitățile Moldova Veche, Moldova Nouă și pe suprafața fluviului Dunărea.

Efectele negative ale pulberilor de steril antrenate din iazuri asupra *oamenilor*, cu deosebire asupra celor din localitățile Moldova Veche, Moldova Nouă, Măcești, Pojejena, Coronini, ca și a unora din țara vecină R. F. Iugoslavia care numără peste 20 mii de persoane, sunt mari, situația fiind similară și pentru cazul faunei domestice.

Datorită peisajului creat prin lucrările de extracție și de prezența iazurilor, a conductelor și estacadelor, a unei atmosfere încărcate aproape permanent cu pulberi, a lipsei vegetației ierboase și forestiere, aspectul general al zonei este dezolant, fapt cu atât mai nefavorabil dacă se are în vedere că zona Moldova Nouă, prin diversitatea sa, constituie un potențial deosebit de mare pentru dezvoltarea turismului.

Pentru diminuarea impactului asupra mediului cauzat în principal de iazurile de decantare, atât a celui în funcțiune aflat în curs de realizare, cât și a celor scoase din funcțiune (Boșneag și Lunca Dunării), din anul 1988 s-a trecut la execuția în ritm rapid a lucrărilor de reconstrucție ecologică.

Agenția de Protecție a Mediului Reșița supraveghează calitatea factorilor de mediu în zonele populate, aflate sub influența sursei de poluare reprezentată de Sucursala Minieră Moldova Nouă.

Calitatea apelor evacuate poate fi apreciată ca fiind corespunzătoare atunci când apele uzate sunt trecute prin iazul de decantare, concentrația acestora în suspensii încadrându-se în limitele admise. În cazul unor avarii la sistemul de transport turbureală și la stațiile de pompare în iaz, apele uzate sunt deversate fără epurare în pârâul Valea Mare și pârâul Boșneag, încărcătura acestora în suspensii (30-50 g/l) poluând puternic aceste ape.

Calitatea atmosferei în zona de influență a Sucursalei Miniere Moldova Nouă este supravegheată începând cu anul 1990, urmărindu-se atât concentrația la pulberile în suspensie în Moldova Nouă, cât și cantitatea lunară de pulberi sedimentabile în localitățile Moldova Nouă, Măcești și Pojejena.

În perioada 1990 – 1993, frecvența depășirii limitelor maxime admise la pulberi în suspensie a fost de până la 30% lunar la Moldova Nouă, iar celelalte valori înregistrate se situau în imediata apropiere a valorilor maxime admise. La pulberi sedimentabile frecvența depășirii limitelor maxime admise a fost mult mai mare, ajungând până la 50% la Măcești și 30-35% la Moldova Nouă.

Începând cu anul 1994, s-a constatat treptat ameliorarea calității atmosferei în zonă, concentrațiile măsurate la pulberi în suspensie depășind limitele maxime admise în proporție de maxim 10%, dar valorile medii lunare sunt cu până la 10% mai mici decât acestea. La pulberi sedimentabile numărul depășirilor a scăzut sub 15% în decursul unui an.

Se poate aprecia că, în special în cursul anilor 1995-1999, s-a simțit în zonă o ameliorare a calității atmosferei care se datorează, în principal, lucrărilor de reconstrucție ecologică realizate pe iazurile de steril ale Sucursalei Miniere Moldova Nouă.

3.2. Exploatarea Minieră Cozla

Exploatarea Minieră Cozla este o subunitate din componența Sucursalei Miniere Anina. Unitatea este situată la 4,5 km de comuna Berzasca, pe traseul DN57 Moldova Nouă - Orșova și are ca obiect de activitate gestionarea, exploatarea și comercializarea huilei energetice din cele două mine ale sale: mina Cozla și mina Baia Nouă.

Principalele surse de poluare a atmosferei cu praf și gaze sunt: operațiile tehnologice din secția de preparare; încărcarea cărbunelui de pe platforma de depozitare; stația de aeraj; centrala termică; secția de utilaj transport.

Influența activității desfășurate asupra factorului de mediu aer prezintă un impact potențial, aceasta putând provoca o stare de disconfort a formelor de viață. Emisiile de praf în

atmosfera înregistrează depășiri ale limitelor maxime admise de până la 3 ori, iar emisiile de SO₂, CO și HCl la centrala termică depășesc limitele de 1,3-1,6 ori.

Apa din mină este evacuată la suprafață, trecută printr-un bazin de decantare din care este deversată în Dunăre. Randamentul decantoarelor fiind mic, nu se asigură o epurare corespunzătoare a acestor ape, fiind depășite limitele maxime admise la suspensii, reziduu fix și fier total.

Pentru depozitarea sterilului rezultat din separație, s-a amenajat pe malul Dunării un perimetru special prevăzut cu dig de protecție. Volumul haldei este de peste 30.000 mc, iar suprafața ocupată este de 1,14 ha. Prezența haldei de steril și a depozitului de cărbune are un impact negativ asupra solului. De asemenea, activitatea minieră de exploatare poate avea ca efecte deformarea suprafeței terenurilor situate deasupra zonei exploatate, ca urmare a surpării acoperișului direct la lucrările miniere (conuri de surpare). În imediata vecinătate a incintei sunt situate blocurile de locuințe și câteva gospodării particulare. Activitatea desfășurată în incinta unității produce un impact negativ asupra acestor așezări, datorită prafului, gazelor și zgomotului produs în zonă.

Ca urmare a activității de suprafață din perimetrul minier Cozla, vegetația din acest perimetru și din zonele adiacente este afectată.

Cariera Pregheda, subunitate a minei Cozla, are ca obiect de activitate exploatarea și comercializarea huilei energetice. Nu se poate afirma despre impactul activității miniere asupra apelor, întrucât în perimetrul carierei nu este asigurată alimentarea cu apă tehnologică sau potabilă.

Prin dispersia în atmosferă a prafului și gazelor rezultate, operațiile tehnologice din carieră nu au influență semnificativă asupra atmosferei, similar și în cazul vegetației.

Datorită precipitațiilor abundente din zonă, a pantelor mici care nu favorizează scurgerea apei, apar dificultăți în efectuarea operațiilor tehnologice, fapt ce conduce la afectarea în mare măsură a solului din zona de activitate.

Deoarece prin metoda de exploatare se prevede ca sterilul rezultat din decopertă să fie depozitat în spațiul exploatat, rezultă că solul din vecinătatea perimetrului nu este afectat.

3.3. S.C. IGOSERV Moldova Nouă – unitate de gospodărie comunală

Orașul Moldova Nouă dispune de un sistem divizor de canalizare a apelor uzate. Este în construcție stația de epurare mecano - biologică și colectorul principal de aducțiune la stația de epurare.

Apele uzate, cca 50 l/s, sunt evacuate în prezent fără epurare în fluviul Dunărea, prin 3 guri de evacuare. Din cele 3 guri de evacuare directă fără epurare a apelor uzate, numai o singură gură de descărcare poate fi controlată sistematic din punct de vedere cantitativ și calitativ. Indicatorii acestor ape uzate fecaloid - menajere neepurate depășesc limitele admise de 5 - 10 ori, în principal la amoniu, substanțe organice, suspensii, detergenți și consum chimic de oxigen.

Lucrările de investiții în execuție: din rețeaua de canalizare aferentă – Moldova Nouă, Moldova Veche și Oraș Nou a mai rămas de executat subtraversarea cursului de apă Boșneag cu colectorul principal și racordul la stația de epurare amplasată pe malul stâng al pârâului Boșneag; la stația de epurare mecano - biologică, din lipsă de fonduri, în ultimii ani nu s-au realizat lucrări de construcții – montaj.

Apele pluviale sunt descărcate în fluviul Dunărea printr-o gură de descărcare situată în zona portului industrial, gură de evacuare care, cu timpul, s-a colmatat.

3.4. Exploatarea de Gospodărie Comunală și Locativă Orșova

Colectarea apelor uzate de pe vatra orașului se face în sistem divizor, iar apele pluviale sunt evacuate direct în fluviul Dunărea, prin mai multe guri de descărcare.

Apele menajere sunt colectate în partea de nord a orașului, după care sunt pompate la stația de epurare mecano - biologică cu nămol activ și instalație mecanică de aerare. Indicatorii de calitate realizați la evacuare în fluviul Dunărea au valori mai mici decât valorile maxime admise prin NTPA 001/97, calitatea apei la evacuare în emisar încadrându-se la toți indicatorii analizați, cu excepția indicatorului amoniu.

3.5. Deșeurile urbane

Actualmente, modul de gestionare al deșeurilor urbane crează un impact negativ asupra mediului, prin poluarea apelor de suprafață și subterane, a solului, a atmosferei, prin riscul pe care îl prezintă depozitele necontrolate de a-și pierde stabilitatea, prin suprafețele de teren ocupate, prin aspectul inestetic. Gazele urât mirositoare (metan, amoniac, hidrogen sulfurat etc.) provenite din descompunerea anaerobă a reziduurilor organice, precum și produsele de ardere (fum, funingine, cenușă, dioxină) apărute în urma arderilor incomplete la locurile de depozitare afectează sănătatea populației.

În toate localitățile din Clisura Dunării deșeurile din gospodăriile populației sunt aruncate la întâmplare pe malurile și în albia apelor, lângă poduri, pe pajiști sau chiar pe malul fluviului

Dunărea. Nici una din localitățile din zonă nu dispune de un depozit controlat pentru stocarea gunoaielor menajere. Depozitul de deșeuri urbane al localității Moldova Nouă este amplasat pe malul fluviului Dunărea și nu dispune de nici un fel de amenajare care să reducă riscurile de poluare.

În vecinătatea depozitului de gunoi menajer, numărul de germeni patogeni în atmosferă depășește limitele admise de 15 – 20 ori față de zona de referință considerată la sediul Sucursalei Miniere Moldova Nouă. La analiza microbiologică a solului din depozitul de deșeuri menajere, s-a constatat că acest sol este foarte poluat cu germeni patogeni și totali atât la suprafață, cât și în profunzime, limitele admise fiind depășite de peste 30 ori pentru fiecare indicator în parte. Analizele fizico-chimice ale solului din depozitul de deșeuri Moldova Nouă încadrează acest sol în categoria solurilor foarte poluate.

Actualul mod de gestionare al deșeurilor urbane din zonă nu poate să conducă nici la protejarea mediului, nici la protejarea sănătății populației și nici la menținerea curățeniei publice pentru ca aceste locuri să fie acceptabile din punct de vedere estetic.

3.6. Fenomenele de torențialitate

Întreaga zonă formată din bazinele hidrografice ale râurilor cuprinse între Baziaș și Gura Văii, pe malul românesc al Dunării, cu două – trei secole în urmă a fost acoperită cu falnice păduri de stejar, gorun, fag, carpen, rășinoase sau amestecuri care ocupau peste 80% din suprafața teritoriului.

Pe măsura constituirii colectivităților umane, a dezvoltării unor activități social-economice, suprafața ocupată de păduri a scăzut simțitor, sporind suprafețele agricole, în prezent suprafața fondului forestier reprezentând doar 30% din suprafața teritoriului.

Datorită energiei de relief ridicate, aici au apărut fenomene de eroziune a solului în suprafață și în adâncime, numeroase bazine hidrografice transformându-se în bazine torențiale care au produs pagube uriașe de-a lungul anilor.

Fenomenele de eroziune a solului de diverse grade, precum și fenomenele torențiale s-au dezvoltat și au luat amploare în condițiile favorizate de factorii geopedologici și climatici din teritoriu, extinzându-se de-a lungul anilor pe mari suprafețe de pe care vegetația de orice tip a dispărut. Solul fertil a fost spălat și transportat, apărând forme de eroziune în adâncime, până la roca mamă. Astfel de fenomene s-au înregistrat în bazinele hidrografice din zona Ogradena, Tisovița, Svinița, Moldova Nouă, Eșelnița, Bahna.

Practic, în toate bazinele hidrografice în care s-a intervenit intensiv de către om, prin defrișarea suprafeței pădurilor sau prin gospodărirea necorespunzătoare a suprafețelor rămase, s-au produs fenomene de degradare a solului și fenomene de torențialitate, cu consecințele cele mai grave în viața social-economică a teritoriului.

Având în vedere complexitatea situației din teritoriu, s-a dovedit că numai prin întocmirea unor proiecte de amenajare a torenților și a terenurilor degradate care să cuprindă soluții bine fundamentate, bazate pe studierea tuturor factorilor cadrului natural, s-au putut obține rezultate eficiente în restabilirea echilibrului ecologic în zonă.

Efectul complexului de lucrări cuprinse în proiectele de amenajare care au fost executate în teritoriu este astăzi considerabil. Revenind în zonele în care s-a intervenit se remarcă restrângerea până la anulare a fenomenelor torențiale, reducerea eroziunii în suprafață și transportului aluviunilor, existența unor arborete tinere încheiate care vegetează corespunzător, apariția izvoarelor cu ape permanente, într-un cuvânt sunt atrase în circuitul economic mari suprafețe de teren care sunt valorificate silvic.

Intervențiile făcute în teritoriu nu au reușit să conducă la restabilirea echilibrului ecologic în toate situațiile. În unele bazine hidrografice încă se mai înregistrează frecvente manifestări torențiale, însoțite de transporturi masive de aluviuni care sunt depuse în zonele din aval ale rețelei hidrografice sau în golfurile de confluență. Se poate exemplifica situația alarmantă din bazinul hidrografic al râului Bahna unde, conform evaluărilor făcute, s-au transportat și depus în golf de la formarea lacului de acumulare peste 4 milioane mc de aluviuni, acestea fiind vizibile la scăderea nivelului apei din lacul de acumulare, pe o distanță de circa 1,5 km de la confluență în aval.

3.7. Degradarea solului

Suprafețele de teren ce necesită măsuri de ameliorare:

- Terenuri afectate de eroziune la suprafață - 4088 ha;
- Terenuri afectate de eroziune eoliană – cca 2000 ha;
- Terenuri afectate de eroziune în adâncime – 104,0 ha;
- Terenuri tasate – 821 ha;
- Terenuri acide – 350 ha;
- Alte terenuri degradate – 233 ha.

În ceea ce privește solul în zona de activitate a Sucursalei Miniere Moldova Nouă, în urma analizelor fizico-chimice se poate afirma că acesta este afectat de activitatea minieră de

exploatare, mai ales prin lucrări la zi, suprafețele afectate fiind funcție de amploarea și tipul lucrărilor, natura utilului extras și poziția spațială a acestuia.

Lucrările de bază și auxiliare executate în cadrul obiectivului Moldova Nouă s-au materializat prin amplasarea în terenuri agricole și silvice a următoarelor obiective, cu suprafețele respective:

Extracția în subteran și în carieră	S = 100 ha;
Halde de steril	S = 67,2 ha;
Iazuri de decantare	S = 306 ha;
Incinte și port industrial	S = 27 ha;
Incinta de preparare	S = 18,8 ha;
Drumuri și benzi de transport	S = 15,6 ha;
Conducte de apă potabilă și industrială	S = 1,7 ha;
LEA 110 KV și 20 KV	S = 3,4 ha;
<hr/>	
TOTAL:	S = 541,7 ha

În ceea ce privește natura terenurilor ocupate, suprafața totală este reprezentată astfel:

Teren agricol	S = 235 ha;
Teren silvic	S = 189,5 ha;
Teren neproductiv	S = 115,5 ha;
<hr/>	
TOTAL	S = 540,0 ha

În vecinătatea iazurilor de steril, analizele fizico-chimice au scos în evidență concentrații ale cuprului care depășesc pragul de intervenție de până la de 2 ori, la celelalte metale grele valorile măsurate fiind în limitele normale.

CALITATEA ȘI STAREA DUNĂRII

Cel mai lung fluviu din Europa Centrală, cu o lungime de 2.857 km, Dunărea a câștigat și câștigă constant importanță economică. Ca drum navigabil, leagă Marea Neagră de Marea Nordului (3.500 km). Dunărea curge prin locuri de o mare varietate geografică și climatică, traversând trei regiuni zoo-geografice: zonele înalte ale Europei Centrale, câmpiile joase ale Ungariei și provincia Pontică; de la izvoare până în deltă, Dunărea cade 1.078 m.

Ca urmare a diferitelor teritorii pe care le străbate, pe întreaga sa lungime ni se dezvăluie o mare bogăție ecologică, cu o mare diversitate de specii. Cu marea sa extindere în părțile superioare, Dunărea a fost regularizată și canalizată, fără a se da importanță potamologiei și limnologiei. Circa 900 km până în dreptul Vienei, formează cursul superior cu toate caracteristicile unui râu de munte. În această zonă trăiesc vietăți care preferă cursuri rezezi ale apelor. Dar, în timpul ultimilor 50 de ani, urmările nedorite ale marilor baraje și a centralelor hidroelectrice, poluarea industrială și agricolă au crescut atât de mult, încât a rezultat o drastică diminuare a speciilor, precum și dispariția locală a unora.

Transformarea unor zone naturale în zone cultivate a afectat radical habitatul faunei. Astfel, progresiv, s-au pierdut mult din caracteristicile dinamice ale ecosistemului natural, intervenind și schimbarea factorilor structurali. După al doilea război mondial, creșterea lanțului de hidrocentrale pe cursul superior și masiva violare a structurii ecologice au dat naștere la problema cunoscută sub numele de efectele apei stătătoare, ca urmare a îndiguirii și formării lacurilor de acumulare. Astăzi, de-a lungul Dunării există circa 50 de baraje. În special între anii '50 și '60 nu s-a ținut cont de cursul natural, de vietățile și ecosistemul Dunării, nici nu s-au luat în considerare efectele negative pe termen lung. Astfel, naturalul a fost obligat să bată în retragere, distrugându-se habitate și trebuind să se recurgă pe mai departe la dezvoltarea susținerii malurilor, în mod special pe afluenții cursului superior al Dunării.

Prin realizarea sistemului hidroenergetic PF I, repartiția speciilor de pește a cunoscut modificări semnificative, practic s-a blocat migrarea peștelui în amonte. Sistemul hidroenergetic provoacă acumulări apreciabile de sedimente și conduce la eutrofizarea sectorului amonte. Aceste schimbări au ca efect micșorarea varietății planctonului, scăderea numărului de specii de pește și distrugerea florei și faunei pe fundul albiei. Construcția barajelor, pe lângă faptul că reduce viteza curentului schimbând structura biocenozei, potențează de asemenea și formarea substanțelor toxice.

În România, ordinele ministrului agriculturii și alimentației sunt cele care reglementează anual perioadele de prohibiție selectivă a speciilor valoroase. Reglementările sunt stabilite în urma Convenției bilaterale cu R.S.F. Iugoslavia din anul 1961, fără a ține seama de faptul că repartiția speciilor a cunoscut modificări radicale datorate, în principal, construcției sistemului hidroenergetic PF I care, practic, blochează migrarea peștelui în amonte, provoacă acumulări apreciabile de sedimente și conduce la eutrofizarea sectorului amonte.

De asemenea, reglementările privind prohibiția nu țin cont de condițiile climatice specifice zonei, ceea ce face ca perioada de prohibiție aleasă să nu protejeze în totalitate speciile autohtone (somon, crap, plătică), specii care, în mod obișnuit, își depun pontă în prima decadă a lunii iunie. Ordinele apărute nu asigură protecția unor specii cu pondere mare în prezent (caras, avat, babușcă), fiind prevăzute în schimb perioade de prohibiție la specii migratoare care nu se mai întâlnesc pe cursul Dunării, amonte de PF I (morun, păstrugă, nisetru).

O altă problemă deosebită de afectare a fondului piscicol este produsă de exploatarea sistemului hidroenergetic PF I, datorită necorelării dintre funcționarea hidrocentralei și protejarea speciilor acvatice, aceasta constituind una dintre cele mai importante cauze ale reducerii diversității biologice și a numărului de indivizi populaționali.

Situația autorizării practicării pescuitului industrial pe tronsonul Cozla – Baziaș este confuză datorită disensiunilor apărute între C.N. APELE ROMÂNE, Consiliile locale și Ferma piscicolă CARAȘ CARNPREP S.A. Reșița, pînă în prezent negăsindu-se forma administrativă care să asigure condițiile exploatarei durabile a resursei piscicole.

Se practică în continuare braconajul în fondul piscicol, cu precădere prin utilizarea unor unelte electrice care distrug mari cantități din speciile valoroase, punând în pericol existența acestora într-un viitor apropiat, fără a se întrevădea punerea la punct a unor politici capabile să lupte împotriva acestui fel de distrugere a naturii.

Poluarea cu metale grele, policlorbifenili, hidrocarburi, poliacrili care se deversează în fluviu prin canale are loc prin aceea că acestea, după ce au fost absorbite de sedimentele fine și particule în suspensie, sunt depozitate în zonele aluvionare. Agricultură modernă care a început să fie practică pretutindeni, împreună cu capacitatea redusă de reținere a apei induc difuzarea pesticidelor, ierbicidelor, insecticidelor etc.

În ciuda reducerii poluării cu substanțe toxice în cursul superior, în ultimii câțiva ani, fluviul este încă o amenințare pentru Marea Neagră. În fiecare an, aproximativ 30 tone de mercur sunt transportate în mare prin Brațul Chilia, brațul cu debitul cel mai mare al Dunării. Alimentarea cu o mare cantitate de îngrășăminte a condus la o eutrofizare a Deltei și la o infiltrare considerabilă de roci măcinate.

Principalii afluenți ai Dunării în zona Banatului: Timișul, Bîrzava, Carașul, Nera și Cerna au o lungime totală de 643 km, din care procentul de poluare este de 86,7%, adică 558 km, principalele surse de poluare fiind canalizările menajere, industria și agricultura.

În anul 1998 s-a evacuat în aceste cursuri de apă un volum de 197 milioane mc ape uzate. Aceste ape au transportat în Dunăre în principal următorii poluanți: suspensii –22.200 tone, CBO₅ –12.709 tone, amoniu –5.084 tone și fenoli –3 tone.

Direct în fluviul Dunărea s-au descărcat 12,5 milioane mc ape uzate care au transportat 3.942 tone suspensii, 27 tone CBO₅ și 23,7 tone amoniu.

Din industrie se evacuează cca 59 milioane mc ape uzate cu o încărcătură de 10.017 t/an suspensii, 3.099 t/an amoniu, 8.577 t/an CBO₅.

Prin canalizarea menajeră se evacuează 133 milioane mc ape uzate cu un conținut de 8.243 t/an suspensii, 1.947 t/an amoniu și 3.893 t/an CBO₅.

Principalele surse de poluare a acestor ape sunt: AQUATIM Timișoara; COMSUIB Beregsău; COMSUIB BIRDA I+II; COMSUIB Voiteni; COMSELTEST Peciu Nou; COMBINATUL SIDERURGIC Reșița; SOCOMET Oțelu Roșu; PRESCOM Reșița; PRESCOM Caransebeș; MERIDIAN 22 Lugoj; AQUATERM Herculane; E.M. Sasca Montană.

Agenția de Protecție a Mediului Reșița a efectuat analize fizico-chimice suplimentare pe Dunăre, în secțiunea de control Moldova Veche, în datele de 19.04 – 23.04, 27.04, 29.04, 06.05, 13.05, 20.05, 29.05.1999, pentru a urmări impactul asupra stării mediului pe care l-a avut conflictul din R.F. Iugoslavia. Din analiza concentrațiilor măsurate s-au constatat creșteri la unii indicatori față de aceeași perioadă a anilor trecuți, dar acestea se încadrează în limitele concentrațiilor maxime admisibile ale STAS-ului 4706/88. În plus, în aceeași perioadă, Agenția de Protecție a Mediului Reșița a recoltat probe de apă din secțiunea Moldova Nouă a Dunării, probe care au fost trimise spre analiză laboratoarelor din cadrul I.C.I.M. București, pentru determinarea metalelor grele, a pesticidelor și a produselor petroliere, în cadrul A.P.M. Reșița neexistând posibilitatea determinării lor. Datele au evidențiat, în perioada 20 – 25.04.1999, următoarele:

- La *metale grele* (Cu, Cr, Cd, Pb) s-au înregistrat depășiri de cca 2 ori ale CMA pe tronsonul Moldova Veche – Porțile de Fier I, mai frecvente în ziua de 23 aprilie. La Zn, concentrațiile au depășit de cca 20 – 55 ori CMA prevăzute de STAS-ul 4706/88;
- *Produse petroliere*, respectiv fracțiunea aromatică, s-au identificat în concentrații care se încadrează în standardele în vigoare;
- La *fenoli* s-au evidențiat depășiri frecvente ale CMA de cca 2 ori, frecvente însă și în perioadele anterioare conflictului;

- Substanțele din categoria *policlorbifenililor* s-au situat la nivelele înregistrate în perioada anterioară conflictului;

- *Sedimentele* recoltate au indicat o tendință de creștere a conținutului de metale grele (Zn, Cu, Cr, Pb), comparativ cu valorile înregistrate în anii anteriori. Se constată însă depășiri la Cu și Zn peste limitele admise pe plan internațional.

În paralel, s-au efectuat determinări de către laboratorul C.N. APELE ROMÂNE – Filiala Timișoara la metale grele (Cr, Ni, Mn, Cu, Pb, Zn, Cd) pe un număr de 22 probe recoltate din fluviul Dunărea și de către C.N. APELE ROMÂNE – Exploatare Reșița. S-au înregistrat depășiri de până la 2 ori la cca 30% din probe pentru Zn și de până la 3 ori la cca 40% pentru Cd.

În concluzie, chiar dacă conflictul din Iugoslavia nu a avut un impact major asupra calității apelor fluviului Dunărea în zona Moldova Nouă, este posibil însă ca, datorită toxicității cronice, bioacumulării și bioconcentrării noxelor în organismele acvatice, să apară aici consecințe ecologice negative de durată.

Se mai menționează că, din datele transmise către Agenția de Protecție a Mediului Reșița de către Direcția de Sănătate Publică Caraș-Severin referitor la potabilitatea apei în zonele Moldova Nouă și Oravița, precum și la starea de sănătate a populației, reiese că parametrii de potabilitate ai apei se încadrează în limitele STAS-ului 1342/91, nesemnalandu-se până în prezent cazuri de îmbolnăviri cauzate de factorii de mediu.

Ca urmare a bombardării uzinelor chimice și a rafinăriilor iugoslave, sunt în pericol, mai ales, cursul inferior al Dunării și Marea Neagră. Despre evaluarea exactă a pagubelor se pot face deocamdată doar speculații, deoarece țări precum România și Bulgaria nu au la dispoziție suficientă aparatură de măsură și fonduri disponibile pentru acțiuni și mijloace de investigație.

Nu trebuie să ne lăsăm duși în eroare de puținele pagube care sunt vizibile până acum. Un număr mare de poluări, ca de exemplu cele cu metale grele, necesită metode speciale de detectare. Supravegherea de până acum a Dunării este foarte superficială și se bazează doar pe observațiile punctelor de graniță, neexistând analize complexe în acest sens.

România are nevoie de sprijin în realizarea programelor de cercetare viabile. Poluări cu produse petroliere sau substanțe chimice trebuie recunoscute cât mai repede posibil, pentru a se putea lua măsuri în consecință.

Fundația ecologică WWF (World Wide Found for Nature), cu sediul la Viena, lucrează de ani de zile, fără a ține seama de granițe, la diferite proiecte pe cursul Dunării. Poluarea apei poate fi punctul de plecare a unor pericole considerabile atât pentru oameni, cât și pentru natură.

Pe baza numeroaselor sale bogății, cursul inferior al Dunării este de înaltă factură ecologică. De asemenea, fluviul reprezintă un rezervor de apă potabilă pentru cca 10 milioane de oameni din Iugoslavia, România, Bulgaria, Moldova și Ucraina.

Conform evaluării WWF, înainte de toate trebuie să ne așteptăm la urmări grave privind organismele acvatice foarte sensibile. Chiar dacă această poluare nu va duce la pagube imediat vizibile, pe termen lung se vor observa urmările acesteia. Deoarece toxicele se acumulează prin lanțul trofic, poate apărea pericolul dereglării înmulțirii organismelor.

MĂSURI PENTRU STOPAREA POLUĂRII ARIILOR PROTEJATE

În stadiul actual de administrare a ariilor protejate, nivelul de apărare împotriva poluării și a degradării obiectivelor supuse protecției este foarte redus în majoritatea cazurilor atât în spațiul Clisurii Dunării, cât și la nivelul întregii țări.

Măsuri cu caracter general vizează promovarea de urgență a **Legii Ariilor Protejate** care este necesar să aibă la bază principii asiguratoare privind buna gospodărire a patrimoniului aflat în administrare și întărirea statutului administratorului desemnat legal. Acest lucru se poate realiza prin instituționalizarea ariilor protejate la nivel de Parc Național, Parc Natural, Rezervație a Biosferei etc. și prin trecerea în proprietatea acestora a spațiului asupra căruia s-a instituit regimul de protecție. Administrația ariilor protejate organizate în acest mod va dobândi puterea executivă conferită de cadrul legal, cu caracter general și specific al administratorilor patrimoniali.

5.1. Rezervația Balta Nera – Dunăre

Administratorul rezervației - Consiliul Local al comunei Socol - va trebui să stabilească un plan local de acțiune (PLA) pentru dezvoltare, având la bază componenta protecției mediului, în speță această rezervație.

Obiectivele principale ale PLA sunt următoarele:

- colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor menajere și agricole, în condiții de siguranță ecologică;
- colectarea și epurarea apelor uzate menajere de pe teritoriul comunei;
- igienizarea împreună cu Compania “Apele Române” a albiei minore și a zonelor riverane;
- asigurarea pe bază de convenții încheiate cu Compania “Apele Române” și autoritățile locale și agenții economici din bazinul râului Nera, amonte de comuna Socol, privind respectarea normelor de protecție a apelor care traversează rezervația;
- delimitarea perimetrului rezervației și controlul accesului.

5.2. Ostrovul Kalinovăț

În ceea ce privește protejarea ostrovului Kalinovăț sunt necesare:

- igienizarea periodică a suprafeței rezervației;
- împiedicarea poluării cu materiale levigabile transportate de apele Dunării.

5.3. Ostrovul Moldova Nouă

Ostrovul Moldova Nouă este ocupat de construcții realizate în urmă cu 10 – 15 ani, în scopul amenajării unui iaz de decantare a apelor de flotație a minereurilor cuprifere de la exploatarea minieră Moldova Nouă. Realizarea acestui iaz nu a fost finalizată, în urma intervenției autorităților iugoslave și a Comisiei Dunării pe lângă autoritățile române, întrucât impactul care s-ar fi produs asupra teritoriului iugoslav și asupra Dunării navigabile ar fi pus în pericol mediul înconjurător și desfășurarea activităților de transport fluvial. De asemenea, pe teritoriul insulei se află cantități însemnate de deșeuri din construcții și diverse alte deșeuri.

Ca măsuri pentru stoparea poluării, se impun:

- degajarea și transportul în afara teritoriului insulei a deșeurilor de orice fel;
- demolarea construcțiilor devenite inutile și reconstrucția ecologică până la nivelul renaturării inițiale a insulei;
- instituirea regimului administrativ privind accesul și activitățile care se desfășoară în insulă.

5.4. Rezervația Valea Mare

Administratorul Rezervației Valea Mare este Regia Națională ROMSILVA prin Ocolul Silvic Moldova Nouă. Măsurile necesare pentru protecția rezervației sunt:

- oprirea haldării sterilului rezultat din decopertări ale minereurilor de banatite exploatare în Cariera Moldova Nouă;
- reconstrucția ecologică până la renaturare a zonei haldei de steril;
- igienizarea albiei râului Valea Mare;
- colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor menajere și agricole de pe teritoriul comunei Padina Matei, în condiții de siguranță ecologică;
- delimitarea perimetrului rezervației și controlul accesului.

EXTINDEREA REGIMULUI DE PROTECȚIE ASUPRA UNOR OBIECTIVE NOI

În urma studiului realizat de către echipa de proiect, precum și a consultării altor studii realizate în perimetrul Clisurii Dunării, s-a ajuns la concluzia că potențialul de protecție prin arii protejate mai are multe resurse neatinse, necesar să fie avute în vedere și asupra cărora să se realizeze procedurile de propunere, declarare și recunoaștere.

Noile obiective propuse pentru a primi statutul de arii protejate, prin valoarea pe care o reprezintă, vor contribui la protecția mediului și naturii în general, precum și la conservarea biodiversității și a formelor de peisaj în special. Totodată, sunt vizate ca viitoare puncte de sprijin pentru activități durabile în domenii economice legate de turism.

Principalele obiective propuse sunt următoarele:

REZERVAȚIA VALEA BERZASCA	
Suprafața	Cca 4200 ha
Tipul	Mixtă
Declarată în baza	-
Administrator	Romsilva
Teritoriul administrativ	Berzasca
Coordonate geografice	Lat. 44°44', long. 22°06'
Cale de acces	Din localitatea Berzasca se merge amonte pe valea cu același nume cca 16 km (1km după Poiana Debeliug)
Marcaje turistice	-
Importanța	Geologie: breccii, gresii cuarțoase, calcare grezoase, marnocalcare, calcare cu silice, calcare marnoase, calcare litografice, șisturi cristaline, gnaise, filite, cuarțite. Morfologie: procesele de carstificare au determinat formarea unor sectoare de chei și versanți abrupti cu pereți calcaroși de până la 100 m, canioane, cascade, dorne, doline, văi de doline, lapiezuri, ponoare, izbucuri, peșteri, avene.

Speologie: Peștera de la Voinicovăț (66,0 m), Peștera Gaura Cornii (121,0 m), Peștera Zamonița (64,0 m), Peștera cu Apă de la Lalca (204,0 m), Peștera “La Pișătoare” (272,0 m), Avenul Rudărica (-43,0 m), Avenul din Pădure (-18,0 m).

Flora: alunul turcesc (*Corylus colurna* L.), zădă (*Larix decidua* Mill.), tisa (*Taxus baccata* L.), pinul de Banat (*Pinus nigra* Arn.), garofița bănățeană (*Dianthus banaticus* Heff borb.), păducelul negru (*Crataegus nigra* Wet K.), jugastrul bănățean (*Acer monspessulanum* L.), brândușa galbenă (*Crocus moesiacus* Ker. Gawl.), cașița (*Iris graminea* L.), săbiuța (*Gladiolus illyricus* Koch), poroinic galben (*Orchis pallens* L.), poroinic gemănărița (*Orchis pappilonacea* L.).

Fauna: vipera cu corn (*Vipera ammodytes*), balaurul (*Coluber jugularis*), broasca țestoasă de uscat (*Testudo hermanni*), vulturul alb-hoitarul (*Neophron percnopterus*), potârnichea de stâncă (*Alectoris graeca*), lăstunul de stâncă (*Hirundo rupestris*), lăstunul mare (*Apus melba*), pietrarul bănățean (*Oenanthe hispanica*), rândunica roșcată (*Hirundo daurica*), presura bărboasă (*Emberiza cirulus*), liliacul mediteranean (*Rhinolophus euryale*), liliacul lui Blasius (*Rhinolophus blasii*), liliacul lui Bechstein (*Myotis bechsteini*).

Starea rezervației

Apa: nepoluată

Aer: nepoluat

Sol: nepoluat

Pericole

Nu sunt

Puncte de cazare

Moldova Nouă, Oravița

Puncte alimentare

Berzasca, Bigăr, Eftimie Murgu

Puncte sanitare

Berzasca

Comunicații

Berzasca, Bigăr, Eftimie Murgu

Obiective turistice

P. Zamonița, P. Gaura Corni, P. “La Pișătoare”, cascade, chei

REZERVAȚIA CHEILE SIRINEI	
Suprafața	50ha
Tipul	Mixtă
Declarată în baza	-
Administrator	Romsilva
Teritoriul administrativ	Berzasca
Coordonate geografice	Lat. 44°38', long. 22°03'.
Cale de acces	Din Moldova Nouă se merge pe DN 57 până în localitatea Cozla. De aici urmăm drumul înspre localitatea Bigăr care trece prin rezervație.
Marcaje turistice	-
Importanța	<p>Geologie: breccii, gresii cuarțuase, calcare grezoase, marnocalcare, calcare cu silice, calcare marnoase, calcare litografice.</p> <p>Morfologie: procesele de carstificare au determinat formarea unor sectoare de chei și versanți abrupti cu pereți calcaroși de până la 50 m, lapiezuri , izbucuri.</p> <p>Speologie: cavitățile sunt de dimensiuni mici, în versanții cheilor.</p> <p>Flora: alunul turcesc (<i>Corylus colurna</i> L.), zădă (<i>Larix decidua</i> Mill.), tisa (<i>Taxus baccata</i> L.), pinul de banat (<i>Pinus nigra</i> Arn.), garofița bănățeană (<i>Dianthus banaticus</i> Heff borb.), păducelul negru (<i>Crataegus nigra</i> Wet K.), jugastrul bănățean (<i>Acer monspessulanum</i> L.), brândușa galbenă (<i>Crocus Moesiacus</i> Ker. Gawl.), cașița (<i>Iris graminea</i> L.), săbiuța (<i>Gladiolus illyricus</i> Koch), poroinic galben (<i>Orchis pallens</i> L.), poroinic gemănărița (<i>Orchis pappilonea</i> L.).</p> <p>Fauna: vipera cu corn (<i>Vipera ammodytes</i>), balaurul (<i>Coluber jugularis</i>), broasca țestoasă de uscat (<i>Testudo hermanni</i>), vulturul albhoitarul (<i>Neophran percnopterus</i>), potârnichea de stâncă (<i>Alectoris graeca</i>), lăstunul de stâncă (<i>Hirundo rupestris</i>), lăstunul mare (<i>Apus melba</i>), pietrarul bănățean (<i>Oenanthe hispanica</i>), rândunica roșcată (<i>Hirundo daurica</i>), presura bărboasă (<i>Emberiza cirulus</i>), liliacul mediteranean (<i>Rhinolophus euryale</i>), liliacul lui Blasius (<i>Rhinolophus blasii</i>), liliacul lui Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>).</p>

Starea rezervației	Apa: nepoluată Aer: nepoluat Sol: nepoluat
Pericole	Activitățile miniere
Puncte de cazare	Moldova Nouă , Orșova
Puncte alimentare	Cozla , Bigăr
Puncte sanitare	Cozla
Comunicații	Cozla
Obiective turistice	Peisajul carstic

REZERVAȚIA FEȚELE DUNĂRII

Suprafața	322 ha
Tipul	Mixtă
Declarată în baza	-
Administrator	Romsilva
Teritoriul administrativ	Moldova Nouă, Pescari, Sichevița
Coordonate geografice	Lat. 44°42', long. 21°45'
Cale de acces	Din Moldova Nouă se merge pe DJ 571 până la intersecția acestuia cu DJ 571 A. Se urmează DJ 571 A până în localitatea Gârnic. Rezervația se află la sud de această localitate.
Marcaje turistice	-
Importanța	Geologie: conglomerate, gresii, argile, calcare de Gumpina, marne de Tămașa, calcare de Valea Aninei, calcare de Brădet, calcare de Marila, marne de Crivina, calcare de Plopa inferioare, calcare de Plopa superioare, calcare de Miniș, micașișturi, granodiorite. Morfologie: procesele de carstificare au determinat formarea unor sectoare de chei și versanți abrupti cu pereți calcaroși de până la 50 m, numeroase cascade, doline, lapiezuri, ponoare, izbucuri. Speologie: cele mai interesante cavități sunt: P. Gaura Haiducească, P. Poleva, P de la Moara.

Flora: garofița bănățeană (*Dianthus banaticus* Heuff Borb.), păducelul negru (*Crataegus nigra* Wet. K), jugastrul bănățean (*Acer monspessulanum* L.), lăcrămioarele (*Convallaria majalis* L.), brândușa galbenă (*Crocus moesiacus* Ker. Gawl.), stânjelul (*Iris reichenbachii* Heuff.), casița (*Iris graminea* L.), poroinic galben (*Orchis pallens* L.), poroinic gemănărița (*Orchis pappilonacea* L.).
 Fauna: vipera cu corn (*Vipera ammodytes*), broasca țestoasă de uscat (*Testudo hermanni*), vulturul alb-hoitarul (*Neophron percnopterus*), potârnichea de stâncă (*Alectoris graeca*), lăstunul de stâncă (*Hirundo rupestris*), lăstunul mare (*Apus melba*), pietrarul bănățean (*Oenanthe hispanica*), rândunica roșcată (*Hirundo daurica*), presura bărboasă (*Emberiza cirulus*).

Starea rezervației

Apa: nepoluată

Aer: poluat

Sol: nepoluat

Pericole

Persistența fenomenului de deflație, exploatarea forestieră

Puncte de cazare

Moldova Nouă

Puncte alimentare

Moldova Nouă, Liborajdea, Sf. Elena

Puncte sanitare

Moldova Nouă, Pescari

Comunicații

Moldova Nouă, Liborajdea, Sf. Elena

Obiective turistice

Peisajul carstic și sălbatic din întreaga rezervație, amintind aici: văile Poleva, Liborajdea (cu cascade și marmite), podul natural și dolina de prăbușire din Valea Liborajdea, peșterile Poleva și Gaura Haiducească.

REZERVAȚIA OSTROVUL MOLDOVA NOUĂ

Suprafața	1 ha
Tipul	Mixtă
Declarată în baza	-
Administrator	Romsilva
Teritoriul administrativ	Moldova Nouă
Coordonate geografice	Lat. 44°41', long. 21°38'
Cale de acces	Din orașul Moldova Nouă (cartierul Moldova Veche) se trece Dunărea cca. 1 km până la insulă.
Marcaje turistice	-
Importanța	Geologie: pietrișuri și nisipuri Morfologie: insula are o suprafață totală de 345 ha, având înălțimi mici față de cota medie a Dunării. Speologie: - Flora: casița (<i>Iris graminea</i> L.), poroinic galben (<i>Orchis pallens</i> L.), poroinic gemănărița (<i>Orchis pappilonacea</i> L.). Fauna: cuibăritul păsărilor de pasaj (cormorani, egrete, rațe și găște sălbatice), grauri, lăstuni, castori.
Starea rezervației	Apa: poluată Aer: poluat Sol: poluat
Pericole	Turism, pescuitul excesiv
Puncte de cazare	Moldova Veche
Puncte alimentare	Moldova Nouă, Moldova Veche
Puncte sanitare	Moldova Nouă
Comunicații	Moldova Nouă
Obiective turistice	Fauna

REZERVAȚIA OSTROVUL KALINOVĂȚ

Suprafața	0,5 ha
Tipul	Mixtă
Declarată în baza	-
Administrator	Consiliul Local Pojejena
Teritoriul administrativ	Pojejena
Coordonate geografice	Lat. 44°46', long. 21°27'
Cale de acces	Din Moldova Nouă se merge pe DN 57 A până în Divici. De aici se continuă drumul cca. 4 km după care se trece Dunărea până în rezervație.
Marcaje turistice	-
Importanța	Geologie: pietrișuri și nisipuri Morfologie: insula are o suprafață totală de 17 ha, având înălțimi mici față de cota medie a Dunării. Speologie: - Flora: casița (Iris graminea L.), poroinic galben (Orchis pallens L.), poroinic gemănărița (Orchis pappilonacea L.). Fauna: cuibăritul păsărilor de pasaj (cormorani, egrete, rațe și gâște sălbatice), grauri, lăstuni; castori, nutrii.
Starea rezervației	Apa: nepoluată Aer: nepoluat Sol: nepoluat
Pericole	-
Puncte de cazare	Moldova Nouă
Puncte alimentare	Divici, Baziaș
Puncte sanitare	Divici, Baziaș
Comunicații	Divici, Baziaș
Obiective turistice	Aspect deltaic cu stuf, papură și salcie

REZERVAȚIA PEȘTERA CU APĂ DIN VALEA POLEVII

Cod	2221/6
Comuna	Liuborajdea
Poziția rețelei	Versant
Dealul	Locva
Valea	Polevii
Coordonate geografice	Lat. 44°42'35", long. 21°44'51", alt. 390 m
Dezvoltare	390 m
Denivelare	+14,5 m
Roca	Calcare de Plopa superioare
Vârsta	Aptian inferior – Barremian
Nr. intrări	1
Nr. etaje	2
Tipul rețelei	Dendritică
Tipologia golului	Nedenivelat
Forme de eroziune	Nivele de curgere, albii extinse lateral, săritori, pilieri.
Forme de coroziune	Alveole, albii largite, hieroglife, lingurițe, septe.
Forme de desprindere	Cupole de prăbușire, tavane plan structurale, plane de litoclaze.
Umplură	Argilă, nisip, pietriș, brechie.
Speleoteme	Cruste parietale, planșee stalagmitice, baldachine, discuri stalactite, stalagmite, coloane, gururi.
Tip hidrologic	Activ
Hidrologia rețelei	Resurgență
Sistem carstic	Binar
Debit	10-15 l/s
Cartare	C. S. Speorom-București (K. Kirițescu, 1980)
Recartată, completată	C. S. Labirint București (Constantin S., 1982)
Meteorologie	Circulație de aer bidirecțională intermitentă
Biospeologie	Nu au fost efectuate cercetări
Paleontologie	-
Arheologie	-
Conservare	Intactă, cu urme inevitabile explorării. Nu este protejată cu poartă.

MĂSURI PENTRU STOPAREA POLUĂRII APELOR DUNĂRII

Aspectele avute în vedere în acest capitol se referă la măsurile necesare a fi luate în spațiul Clisurii Dunării, fără a cuprinde măsuri cu caracter general la nivelul bazinului hidrografic al fluviului.

7.1. Managementul deșeurilor

Evitarea poluării apelor cu deșeuri transportate de pe teritoriul localităților și din activitățile economice se poate realiza prin aplicarea cu rigurozitate a principiilor managementului integrat al deșeurilor care, aplicate în acest caz, reprezintă:

- colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor menajere și agricole de pe teritoriul tuturor localităților, în condiții de siguranță ecologică;
- realizarea conceptului de gospodărire a deșeurilor în sistem zonal, bazat pe infrastructură adecvată;
- realizarea instalațiilor zonale de sortare, valorificare, neutralizare / eliminare și depozitare finală, având ca centre Orșova, Berzasca și Moldova Nouă;
- modernizarea și re tehnologizarea sistemelor de transport și depozitare a deșeurilor industriale de la exploatarea miniere Moldova Nouă și Cozla și realizarea lucrărilor necesare pentru creșterea siguranței în exploatarea depozitelor de deșeuri industriale existente;
- continuarea lucrărilor de reconstrucție ecologică a iazurilor de decantare de la E.M. Moldova Nouă;
- realizarea lucrărilor de regularizare a albiei Dunării în zona Moldova Nouă – Coronini, prin dislocarea sterilului scurs în urma avariilor repetate produse la iazurile de decantare a sterilului.

7.2. Canalizarea și epurarea apelor uzate

Cu excepția localității Orșova, nici una dintre celelalte localități din Clisura Dunării nu dispune de sisteme de canalizare și epurare a apelor uzate menajere. Orașul Moldova Nouă are realizată doar parțial rețeaua de canalizare a apelor uzate, fără a avea stație de epurare. Față de

această situație, se impune realizarea cu prioritate, alături de sistemele de alimentare cu apă (care lipsesc de asemenea), a rețelelor și stațiilor de epurare în fiecare localitate din zonă. Soluțiile tehnice și mijloacele avute în vedere la realizarea acestor deziderate trebuie să țină seama de relieful foarte neuniform, de suprafața mare a localităților și de lipsa fondurilor și a personalului de exploatare a unor astfel de instalații.

Deși slab dezvoltat din punct de vedere economic și slab înzestrat cu utilități și infrastructură, sau poate tocmai de aceea, spațiul Clisurii Dunării cuprinde foarte multe locuri în care se întâlnesc aspecte ale degradării majore a mediului. Deoarece de-a lungul timpului, cu ocazia realizării unor obiective nu s-au avut în vedere fonduri necesare refacerii mediului degradat, sunt necesare în continuare deținerea și aplicarea unor politici care să atingă acest obiectiv prin lucrări de reconstrucție ecologică, din păcate mult mai mari consumatoare de fonduri decât politicile cu caracter preventiv.

8.1. Perimetrele de exploatare minieră

Prin exploatările miniere atât în subteran cât și la suprafață s-au produs zone întinse de degradare a mediului, în special a solului și a apelor. Există cel puțin 10 perimetre miniere în Clisura Dunării în care se semnalează situații de impact major asupra mediului, în zona localităților Moldova Nouă, Cozla, Bigăr, Baia Nouă și Eibenthal. În aceste zone este necesară reconstrucția ecologică a haldelor de steril de mină și din decoperta straturilor de minereu a haldelor de steril de preparație amplasate în special în imediata vecinătate a Dunării, precum și reconstrucția ecologică a terenurilor poluate în urma scurgerilor de turbureala din conductele de transport avariate.

De asemenea, zonele carierelor de exploatare la suprafață a minereurilor și unele zone în care s-au executat lucrări miniere pentru cercetarea și prospectarea de noi zăcăminte necesită ample lucrări de renaturare și reconstrucție ecologică.

8.2. Iazurile de decantare

Cele mai mari iazuri de decantare ale sterilului de flotație se află la Moldova Nouă, acestea ocupând o suprafață de 306 ha și reprezentând surse de poluare a mediului înconjurător atât pe malul românesc cât și pe cel iugoslav.

Lucrările de reconstrucție ecologică începute în urmă cu 12 ani nu au fost finalizate până în prezent din lipsa fondurilor necesare. Reducerea în această perioadă a impactului asupra mediului, constatată prin observațiile și măsurătorile efectuate, susține necesitatea continuării

acestor lucrări până la finalizare și executarea lor în paralel cu exploatarea iazului de decantare Tăușani aflat în faza activă.

Pentru finanțarea lucrărilor care au mai rămas de executat vor fi necesare fonduri atrase mai ales din surse de finanțare internaționale, având în vedere penuria tot mai mare de fonduri din bugetul național sau alte surse interne.

8.3. Zona drumului DN 57

Drumul Național 57 reprezintă principala cale de comunicație de-a lungul Dunării pe întreaga porțiune a Clisurii între Baziaș și Orșova. Starea de profundă subdezvoltare a zonei este ilustrată și de aspectul deplorabil al celor peste 130 km de șosea aflată de mai mulți ani în construcție, fără a avea alocate fondurile necesare finalizării lucrărilor. Calitatea slabă a lucrărilor executate în mai multe porțiuni face ca un mare volum financiar să fie utilizat pentru reparații curente cu caracter permanent.

Prin executarea terasamentelor necesare lucrărilor de execuție a DN 57 s-au produs numeroase zone de instabilitate prin eroziune și surpare a versantului stâng al Dunării, în special între localitățile Coronini – Berzasca, Svinița, Dubova. De asemenea, mai multe porțiuni ale traseului sunt afectate din cauza neexecutării lucrărilor de consolidare a malurilor, necesare în urma ridicării nivelului normal de exploatare a lacului de acumulare Porțile de Fier în urmă cu 10 ani. Cantitățile foarte mari de rocamente necesare execuției drumului au fost extrase dintr-o serie de cariere formate de-a lungul traseului, care înmulțesc de asemenea numărul zonelor în care s-a produs degradarea mediului.

Pentru remedierea aspectelor redată mai sus este necesară promovarea de urgență a unor ample lucrări de reconstrucție ecologică evaluate pe baza unui proiect de ansamblu pe toată lungimea DN 57 și suportate din fonduri ale Ministerului Transporturilor, eventual completate cu fonduri atrase din surse de finanțare internaționale

8.4. Zone afectate de eroziunea solului

Degradarea terenului se datorează mai multor factori, dintre care se pot menționa: eroziunea la suprafață și în adâncime, eroziunea eoliană, tasarea, aciditatea solului. Terenul care necesită măsuri de ameliorare se întinde pe o suprafață totală de aproape 8.000 ha.

Măsurile de reconstrucție ecologică a acestor zone vizează procedee de exploatare agrotehnică cu regim de protecție (lucrări de protecție, tipuri de cultură vegetală etc.), lucrări cu

caracter ameliorativ de tip vegetativ – constructiv și lucrări de artă în zonele cu eroziune de adâncime.

Ca principiu cu caracter general trebuie avut în vedere reactualizarea studiilor și proiectelor cu caracter silvo-pastoral pentru crearea amenajamentelor specifice și a perimetrelor de ameliorare, fie numai prin împădurirea suprafețelor degradate, fie prin utilizarea și altor tipuri de lucrări.

Strategiile și programele de dezvoltare economică și socială trebuie să țină cont de capacitatea resurselor oferite de ecosisteme și de gradul de suportabilitate al mediului exprimat prin calitatea admisă a factorilor de mediu aflați în intercorelație cu componentele viului, astfel ca stabilitatea raporturilor să se realizeze la scară temporală de durată cât mai mare. Sintetic, acest concept se exprimă prin noțiunea de dezvoltare durabilă care are relevanță în toate sectoarele vieții economico-sociale.

9.1. Așezări umane

Localitățile din spațiul Clisurii Dunării se caracterizează printr-o foarte slabă înzestrare edilitară și printr-un nivel foarte scăzut al activităților cu caracter economic, ceea ce conduce pe de-o parte la lipsa confortului pentru locuitori - care trăiesc în sărăcie și, pe de altă parte, la imposibilitatea de a adopta măsuri de prevenire și combatere a poluării și degradării mediului.

Este acut necesar ca autoritățile locale și naționale să se preocupe de urgență pentru elaborarea și implementarea programelor de dezvoltare și modernizare a localităților din acest spațiu, vizând cu prioritate următoarele:

- asigurarea alimentării cu apă potabilă și a sistemelor de canalizare și epurare a apelor uzate;
- gospodărirea integrală a deșeurilor;
- realizarea rețelelor de străzi;
- conectarea la rețelele de telefonie automată;
- realizarea capacităților de producție industrială pentru valorificarea resurselor naturale locale și a forței de muncă disponibile;
- dezvoltarea sectorului agricol vegetativ și zootehnic, prin aplicarea programelor de sprijin a producătorilor agricoli (sprijin material și formare profesională);
- calificarea și recalificarea forței de muncă pentru meseriile necesare exploatarea resurselor locale și a noilor capacități de producție care se vor realiza;
- dezvoltarea politicilor în domeniul serviciilor, în special în agroturism și turism;
- educarea populației și formarea viitorului personal pentru activitățile ce se vor desfășura în cadrul Parcului Natural “Porțile de Fier”.

9.2. Industrie

Activitățile industriale care s-au desfășurat până în prezent în spațiul Clisurii Dunării s-au dovedit a fi dăunătoare mediului, în special în ramurile extractive și de exploatare a lemnului. În ultimii 100 de ani, suprafața împădurită a scăzut de la 80% la 30% din întreaga suprafață a zonei. Nu mai există alte ramuri industriale.

Ramura extractivă este reprezentată de exploatarea zăcămintelor de minereuri complexe, de cărbune și granit. Modul în care s-au desfășurat și se desfășoară în continuare activitățile extractive a condus la apariția unor surse majore de poluare și degradare a mediului.

Dezvoltarea durabilă a activității industriale din Clisura Dunării presupune, pe lângă eforturile necesar a fi întreprinse pentru ameliorarea daunelor produse, orientarea către alte ramuri industriale capabile să aducă concomitent bunăstarea locuitorilor zonei și protecția mediului lor de viață. Astfel de ramuri ar fi în special:

- industria alimentară bazată pe produsele agricole ale zonei (legume, fructe);
- industria alimentară bazată pe produse zootehnice locale (carne, preparate din carne);
- industria de prelucrare a fructelor de pădure și plantelor medicinale;
- industria alimentară bazată pe exploatarea resursei piscicole a Dunării;
- industria serviciilor de turism;
- industria serviciilor de transport intern și internațional, naval și rutier;
- alte industrii manufacturiere.

9.3. Turism

Zona nu a fost promovată din punct de vedere turistic, fiind în prezent rămasă în urmă față de alte zone turistice din Caraș-Severin, cu toate că mediul natural și istoric conferă arealului un caracter de complexitate și unicitate. Din punct de vedere geografic, zona este dominată de aspectul montan având altitudini cuprinse între 70 și 1250 m (Vf. Svinecea Mare), existând zone cvasiorizontale doar în Lunca Dunării și a câtorva afluenți mai importanți.

Principalul punct de atracție îl constituie cursul Dunării, amplificat de numeroasele zone carstice ce au determinat formarea Defileului Dunării și a cheilor pe afluenții acesteia: Valea Mare, Valea Liuborajdea, Cheile Mraconiei, Cheile Sirinei, Valea Berzasca.

Peisajul carstic deosebit de interesant pe ambele maluri ale Dunării, în afara frumoaselor văi sălbatice, chei și canioane, mai cuprinde: platouri de doline, câmpuri de lapiezuri, izbucuri, cascade, dorne, peșteri și avene.

Turismul montan are perspective mari de dezvoltare cu condiția unei promovări eficiente și a construirii infrastructurii – a rețelelor de marcaje din Munții Locvei și Almăjului.

Puncte tari:

- Existența a două masive muntoase cu înălțimea maximă de 1.200 m, ocupând o suprafață mare în regiune;
- Peisaje naturale de excepție, vizibile din peste 30 de poziții de belvedere, cu diferite grade de ocrotire, funcție de zonă;
- Număr mare și diversitate mare de obiective morfologice, geologice, speologice, carstice, silvice, culturale, etnografice, arheologice etc.

Puncte slabe:

- Nu există trasee turistice marcate;
- Nu există hărți turistice, ghiduri, cataloage;
- Nu există spații de cazare, campare;
- Nu există personal specializat – ghizi montani;
- Nu există trasee de legătură cu alte zone turistice.

Propunem următoarele trasee turistice principale și secundare:

Munții Locvei

Nr	TRASEUL	MARCAJ	STAREA MARCAJULUI	TIMP (h)
1	Moldova Nouă – Valea Mare – Padina Matei	Punct albastru	Inexistent	2
2	Moldova Nouă – Peștera Gaura Haiducească – Sat Frăsiniș	Cruce galbenă	Inexistent	2
3	Confluență Dunăre, Valea Alibeg – Valea Alibeg – Valea Poleva – Gîrnice - Cărbunari	Bandă roșie	Inexistent	6

Munții Almăjului

Nr	TRASEUL	MARCAJ	STAREA MARCAJULUI	TIMP (h)
1	Comuna Berzasca – Valea Berzasca – Comuna Eftimie Murgu	Cruce roșie	Inexistent	14
2	Comuna Eftimie Murgu – Valea Rudăria – Vf. Poiana – Valea Eșelnița - Orșova	Triunghi albastru	Inexistent	13
3	Mehadia – Valea Sfredinu Mic – Vf. Svinecea	Punct galben	Inexistent	8
4	Dubova – Valea Mraconia – Peștera Zamonita – Poiana Debeliug	Punct albastru	Inexistent	8
5	Dubova – Cazanele Mari - Valea Morii – Cheile Sirinei – Bigăr – Poiana Debeliug	Bandă galbenă	Inexistent	9

Trasee în județul Caraș-Severin și județul Mehedinți: 2, 4, 5

Turismul ecologic trebuie promovat, luând în considerare potențialul oferit de zonă, chiar dacă noțiunea de “turism ecologic” este puțin cunoscută la nivelul comunităților locale.

Puncte tari:

- Există 6 arii protejate declarate: Rezervația Balta Nera – Dunăre, Rezervația Baziaș, Rezervația Rîpa cu Lăstuni, Rezervația Valea Mare, Rezervația Svinița, Rezervația Cazanele Mari și Cazanele Mici.

Puncte slabe:

- Există zone din punct de vedere științific, peisagistic care nu au fost încă declarate. Propunem: Ostrovul Kalinovăț, Ostrovul Moldova Nouă, Fețele Dunării, Peștera Poleva, Valea Berzasca, Valea Sirina.
- Aceste zone nu au fost integrate încă în cadrul unui areal mai vast de protecție și management (Parc Național, Parc Natural, Rezervație a Biosferei, Parc Transfrontier).

Turismul cultural – istoric

În ceea ce privește *turismul cultural*, în apropierea localităților de lângă Dunăre abundă siturile arheologice. Sărbătorile religioase sau specifice comunităților de etnie română, sărbă și cehă amplifică importanța locurilor.

Puncte tari:

- *Socol*: biserica medievală;
- *Baziaș*: mănăstire, vestigii din epoca neolitică, feudală;
- *Divici*: cetate dacică “Grad”, vestigii din epoca dacică, feudală;
- *Șușca*: vestigii din epoca neolitică;
- *Radimna*: vestigii din epoca romană;
- *Pojejena*: castru roman, cetate medievală – “Zidina” 1437, vestigii din epoca neolitică, bronzului, dacică;
- *Măcești*: vestigii din epoca neolitică, romană;
- *Moldova Nouă*: vestigii din epoca neolitică, eneolitică, de tranziție, bronzului, fierului, romană, feudală;
- *Coronini*: cetate feudală – “Cula” 1428, picturi rupestre în Peștera Gaura Chindiei 2, vestigii din epoca preistorică, bronzului, fierului, dacică, romană, feudală;
- *Liborajdea*: mori cu ciatură;
- *Sichevița*: mori cu ciatură, vestigii din epoca bronzului, fierului, feudală;
- *Gornea*: castru roman, vestigii din epoca paleolitic, neolitic, eneolitic, de tranziție, bronzului, fierului, dacică, romană, feudală;
- *Liubcova*: vestigii din epoca neolitică, bronzului, dacică, romană;

- *Berzasca*: biserică 1836, vestigii din epoca paleolitică, bronzului, fierului, feudală;
- *Drencova*: cetate medievală, vestigii din epoca fierului, dacică, feudală;
- *Cozla*: vestigii din epoca paleolitică, neolitică, de trnaziție;
- *Svinița*: cetate medievală “Tri - Kule” 1437, biserică, vestigii din epoca medievală;
- *Dubova*: mănăstire 1372;
- *Eșelnița*: biserică;
- *Orșova*: mănăstirea “Sfânta Ana”.

Puncte slabe:

- Majoritatea obiectivelor existente nu sunt intretinute, nu au căi de acces ușor practicabile, nu au fost promovate
- Evenimentele culturale nu sunt mediatizate.

Turism speologic (speoturism)

Zonele carstice situate în cele două masive muntoase au numeroase peșteri și avene care oferă vaste posibilități de vizitare. Există peșteri ușor accesibile pentru turiști ocazionali, peșteri cu grad mediu și mare de dificultate pentru speoturști și speologi cu experiență, precum și peșteri inundate accesibile doar scafandrilor – speologi.

Peșteri cu dezvoltare peste 100 m și avene cu denivelare peste 50m.

Bazinul	Cod	Denumire	Dezvoltare	Denivelare	Alt	Referinte
2221	2	Peștera din Valea Ceuca	217.6	+20	315	ISERB
	6	Peștera Poleva	951.0	+14.5	390	LB 89
	7	Peștera cu Apă de la Moară	182.8	+7.2; -2.6		LB 88
2222	3	Peștera Gaura cu Musca	262.0	+19; -7.2	92	LB 83
2223	1	Peștera Gaura Haiduceasca	1370.0	+6; -63.5	488	LB 87
	2	Peștera de linga Drum	160.8	+4; -10	300	LB 84
	24	Peștera cu Lacuri din Valea Seaca	270.0	+11	432	LB 87
	29	Avenul Roșu de la Apele Albe	235.6	-149.0	470	ST 89
22		Peștera Cicalavat	350			ER 98
		Peștera Alibeg	90			ER 99
		Peștera U Lomu	~150			ER 99
2214	4	Peștera Gaura Cornii	121		420	ISERB
	7	Peștera cu Apă de la Lalca	204	+14		HP 80
	20	Peștera La Pișătoare	272	+14		HP 80
		Peștera Fluturilor	158		190	
		Peștera de la Gura Ponicevei	1666	+15; -65	98	ISERB 62

Puncte tari:

- Există 159 cavități din care 128 peșteri și 31 avene;
- Există peșteri active, subfosile, fosile.

Puncte slabe:

- Peșterile și zonele carstice sunt puțin cunoscute chiar și de organizațiile speologice;
- Nu există nici un catalog de prezentare a peșterilor.

Turismul forestier (silvoturism) este una dintre cele mai importante căi de valorificare nedistructivă a fondului silvic, fiind în același timp și una dintre cele mai moderne forme de turism care a început să fie experimentată cu succes și în țara noastră, cum este cazul Masivului Semenic. Pentru zona Clisurii Dunării, această activitate va reprezenta una dintre marile oportunități ale dezvoltării durabile.

Puncte tari:

- Fondul silvic are numeroase specii de arbori grupați în masive cu valoare silvică și turistică;
- Există specii arboricole, ierbacee și floricole în ecosistemul pădurii, protejate prin lege;
- Există cantoane silvice care pot oferi locuri de cazare.

Puncte slabe:

- Silvoturismul nu este suficient promovat;
- Amânarea repetată a oportunităților de declarare a Parcului Natural “Porțile de Fier” care va constitui cadrul de formare a noilor mentalități privind gospodărirea ecologică a patrimoniului zonal.

9.4. Sporturi nautice

Deși Dunărea prezintă un mare potențial pentru practicarea sporturilor nautice, pînă în prezent nu s-a întreprins aproape nimic în acest sens.

Iahting

Datorită condițiilor socio-economice, practicarea iahtingului este într-o fază incipientă, în prezent existând doar mici ambarcațiuni care sunt folosite în primul rând în scopuri economice (pescuit) și mai puțin pentru agrement.

Puncte tari:

- Porturi: Moldova Nouă, Orșova, Drencova;
- Chei amenajate: Baziaș, Coronini, Cozla, Dubova;
- Sectorul de Dunăre are 134 km lungime și lățimi cuprinse între 300 m și 3 km;

Puncte slabe:

- Ambarcațiunile existente sunt degradate și nu mai corespund standardelor actuale;
- Ambarcațiunile care în prezent sunt în serviciu sunt exploatate insuficient datorită absenței unui birou de turism la nivel local;
- Lipsa promovării oportunităților oferite de această zonă a Dunării acestui sport nautic.

Schiul nautic nu a fost practicat niciodată, deși apele liniștite ale unor golfuri ar permite astfel de activități.

Puncte tari:

- Suprafețe de apă întinse, în apropierea principalelor localități: Baziaș, Belobreșca, Moldova Nouă, Sichevița, Svinița, Dubova, Orșova – Eșelnița;
- Viteza redusă a apei.

Puncte slabe:

- Inexistența unor firme prestatoare de servicii în acest domeniu;
- Este un sport mai puțin promovat în România.

Scufundările practicate de amatori, datorită în primul rând slabei dezvoltări la nivel general al țării, nu și-a găsit deocamdata aplicabilitate în apele Dunării.

Pentru amatorii de scufundări în peșteri subacvatice, recomandăm: Peștera Gaura cu Muscă, Peștera U Lomu, Peștera Topolița, Peștera de la Moară, Peștera cu Lacuri, Peștera Filipova Dira, Peștera de la Padina Matei, Peștera Veterani.

Majoritatea sifoanelor presupun scafandrii – speologi cu experiență datorită secțiunilor destul de mici ale sifoanelor (\varnothing : 0,6 – 2 m) și riscul antrenării rapide a sedimentelor, creând o vizibilitate redusă.

Puncte tari:

- Zone cu adâncimi de peste 20 m și viteza apei redusă: Divici – Pojejena, Moldova Nouă – Coronini, Liuborajdea – Liubcova, Svinița, Dubova;
- Zone cu vegetație subacvatică interesantă: Rezervația Balta Nera – Dunăre, Rezervația Ostrovul Kalinovăț, Rezervația Ostrovul Moldova Nouă;
- Vestigii arheologice: Tri – Kule;
- Peșteri scufundate: Peștera Veterani, Peștera Gura Ponicovei.

Puncte slabe:

- Amatorii practicării acestui sport nu au fost atrași în zonă datorită absenței publicității;
- Riscul potențial ca grănicerii să nu permită practicarea scufundărilor decât cu aprobări speciale.

*PROPUNERE PRIVIND ASOCIEREA CONSILIILOR LOCALE
DIN ZONA CLISURII DUNĂRII*

1. Denumirea

Asociația *CLISURA DUNĂRII*

2. Sediul

3. Ștampila Asociației

Ștampilă rotundă și anul înființării asociației.

4. Statutul Asociației

PERSONĂ JURIDICĂ NEGUVERNAMENTALĂ, APOLITICĂ ȘI NONPROFIT (FUNCȚIONEAZĂ PE BAZA
LEGI NR.21/1924 CU PRIVIRE LA ASOCIAȚII).

5. Scopul Asociației

5.1. Punerea în evidență a resurselor interioare ale zonei în vederea dezvoltării ei, ținând cont de situația geografică economică și socială. Organizarea schimburilor între primăriile locale, unitățile economice, asociații și întreprinzători din domeniul economic, cultural, social, turism, protecția mediului, și altele.

5.2. Organizarea schimburilor de informații în domeniile enumerate mai sus, întâlniri, schimburi de programe, se vor propune cooperări în domeniul economic, schimburi culturale care vor duce la cunoașterea și protejarea valorilor etno-folclorice.

5.3. Accesarea și promovarea unor proiecte de dezvoltare zonală la nivelul Clisurii Dunării, în spiritul conceptului dezvoltării durabile și al utilizării durabile a resurselor naturii, cuprinse în programele Convenției privind cooperarea pentru protecția și utilizarea durabilă a fluviului Dunărea semnată la Sofia la 29 iunie 1994.

5.4. Inițierea și întreținerea unor legături cu asociații similare din străinătate.

6. Membrii Asociației

6.1. Pot fi membrii ai asociației:

- ♦ Primăriile din Clisura Dunării, județele Caraș-Severin și Mehedinți;
- ♦ Asociațiile și fundațiile care își desfășoară activitatea în aceste județe;

- ♦ Unitățile economice, întreprinzătorii care își desfășoară activitatea în Clisura Dunării.

Membri plini pot fi orice persoană juridică sau fizică din județul Clisura Dunării care este de acord cu statutul și scopurile asociației, contribuind efectiv la realizarea acestora.

6.2. Membru simpatizant poate să fie orice persoană juridică sau fizică din această zonă.

6.3. Fiecare membru are dreptul la un singur vot iar membri simpatizanți au numai drept de consultare.

6.4. Cererea de aderare se depune în scris la Președenția asociației, discutarea și aprobarea ei se face de către Adunarea Generală cu unanimitate de voturi

6.5. Cuantumul cotizației se stabilește de către Adunarea Generală

7. Drepturile membrilor

7.1. Pot să participe la Adunarea Generală.

7.2. Au drept de vot.

7.3. Pot fi aleși în organele asociației și pot participa în activitatea diferitelor comisii.

7.4. Pot beneficia de serviciile asociației care dacă nu se hotărăște altfel, sunt gratuite.

7.5. Pot să se adreseze și să înainteze propuneri organelor și persoanelor din conducere și pot solicita lămuriri despre orice activitate a asociației.

7.6. La cerere, asociația le poate reprezenta interesele.

8. Îndatoririle membrilor

Membrii asociației sunt obligați:

8.1. Să participe la activitatea asociației.

8.2. Să achite cotizația stabilită pentru anul respectiv.

8.3. Să respecte, în calitate de membru al asociației, hotărârile adunării generale.

9. Structura asociației

Organele asociației sunt:

- ♦ Adunarea Generală;
- ♦ Președenția;
- ♦ Secretariat;
- ♦ Comisia de cenzori.

9.1. Adunarea generală

Adunarea generală este constituită din membri plini și simpatizanți.

Se convoacă ori de câte ori este necesar, dar cel puțin o dată la 6 luni. Convocarea adunării se face la solicitarea a cel puțin 1/3 din membrii sau la solicitarea Președenției.

În termen de șase luni de la alegerile locale se convoacă Adunarea Generală pentru alegerea organelor asociației. Alegerea organelor asociației se face cu vot deschis cu majoritate simplă. Convocarea adunării se face de către Secretar.

Lista invitațiilor se face de către Președenție.

Adunarea Generală:

- ♦ Aprobă și modifică statutul;
- ♦ Aprobă bugetul și bilanțul anual;
- ♦ Aprobă programul anual de activitate;
- ♦ Stabilește cuantumul cotizației membrilor;
- ♦ Elaborează Regulamentul de funcționare și organizare a asociației;
- ♦ Hotărăște afilierea asociației la alte organisme similare;
- ♦ Stabilește sediul asociației;
- ♦ Alege și revocă membri Președenției, pe Președinte, secretar și membri Comisiei de Cenzori;
- ♦ Aprobă constituirea comisiilor permanente sau ad-hoc;
- ♦ Aprobă înființarea asociațiilor economice proprii sau afilierea la alte asociații economice;
- ♦ Stabilește poziția asociației cu privire la proiectele unor legi;
- ♦ Inițiază și promovează proiecte de acte normative;
- ♦ Aprobă darea de seamă privind activitatea Președenției și a secretariatului;
- ♦ Aprobă raportul Comisiei de cenzori;
- ♦ Stabilește locul de desfășurare a adunării următoare;
- ♦ Hotărăște desființarea asociației.

Adunarea Generală este statutară dacă sunt prezenți mai mult de jumătate din membrii săi.

Conducerea adunării se realizează de către Președenția asociației sau de către o persoană împuternicită de aceasta.

Adunarea generală de constituire este condusă de președintele comisiei de inițiativă. Hotărârile sunt luate cu 2/3 din numărul de voturi exprimate de membrii asociației. Membri simpatizanți participă la adunări cu drept de consultare. Votul este deschis. Păreră minoritară trebuie menționată în procesul verbal. În problemele de personal oricare dintre membri poate solicita vot secret, propunerea fiind supusă la vot fără discuții. Modul de desfășurare a votului secret este conținut în regulamentul asociației.

Hotărârile luate sunt obligatorii numai pentru membrii asociației și organele proprii.

Activitatea organelor asociației este stabilită în regulamentul propriu de organizare.

9.2. Președenția

Președenția este organul executiv al asociației ales de către Adunarea Generală pe o perioadă de șase luni. Între două adunări generale și conform regulamentului de funcționare în unele probleme are drept de decizie.

Numărul membrilor este de 7 (cel puțin 4 să fie reprezentanți ai primăriilor):

- ♦ Președintele;

- ♦ Trei vicepreședinți (reprezentanții primăriilor);
- ♦ Reprezentanți din partea unităților economice, a întreprinzătorilor, sau reprezentanți ai primăriilor.

Președintele va fi ales de Adunarea Generală dintre reprezentanții primăriilor. Președinții comisiilor ad-hoc participă la activitatea președenției pe durata funcționării comisiei respective cu drept de consultare.

Membrii Președenției nu sunt remunerați.

La fiecare șase luni se fac alegeri pentru Președenție.

Locul vacant din Președenție va fi ocupat la prima adunare generală.

Președenția are ca sarcini:

- ♦ Convoacă Adunarea Generală conform prevederilor statutare;
- ♦ Conduce activitatea asociației conform hotărârilor adunării generale între ședințele adunării generale;
- ♦ Elaborează informări, rapoarte privind activitatea asociației și le supune dezbaterii Adunării Generale;
- ♦ Conduce prin intermediul secretariatului activitatea de propagandă și de presă;
- ♦ Ia poziție în orice problemă reglementată de legi sau statut;
- ♦ Propune Adunării Generale numirea și revocarea secretariatului.

Ședințele Președenției se țin când sunt necesare, dar cel puțin odată pe trimestru. Convocarea ședinței se face de către președinte prin secretariat. Președintele stabilește lista invitaților pentru fiecare ședință.

Ședința este statutară dacă sunt prezenți cel puțin 2/3 dintre membri. Hotărârile sunt luate cu vot deschis și cu majoritate simplă. Procesul verbal va conține și părerea minoritară. În caz de egalitate de voturi, votul președintelui este hotărâtor. Procesele verbale ale adunării generale și ale ședințelor Președenției vor fi semnate de președinte și de secretar. Extrasul din procesul verbal care va conține hotărârile luate va fi trimis tuturor membrilor Președenției sau adunării generale.

Președenția este obligată să prezinte raportul despre activitatea desfășurată între două adunări. Oricare dintre membri Președenției poate solicita convocarea ședinței extraordinare a Președenției, hotărârea convocării luând-o președintele. Organizarea și funcționarea Președenției vor fi stabilite prin regulament propriu de organizare și funcționare.

9.3. Secretariatul:

Se ocupă cu problemele necesare organizării și funcționării asociației. Pregătește hotărârile și se ocupă cu ducerea la îndeplinire cât mai operativă a lor, întreține legătura cu alte asociații, unități și instituții în interesul asociației.

Activitatea secretariatului este coordonată de Președenție.

Sediul secretariatului:

Secretariatul este compus din secretar.

Secretarul este numit la propunerea președintelui de către Adunarea Generală pe durată nedeterminată.

9.4. Comisia de cenzori:

Este formată din trei membrii dintre care se alege președintele. Sarcina comisiei este verificarea respectării legislației financiare, precum și continuarea legalității activității Președenției.

Membrii comisiei sunt aleși pe șase luni. Activitatea lor nu este remunerată.

La sfârșitul fiecărui mandat sunt obligați să prezinte raportul cu privire la activitatea desfășurată.

Orice neregularitate constatată va fi adusă la cunoștința președintelui. În cazul în care nu se iau măsuri pentru remedierea abaterilor se va convoca ședința extraordinară a Președenției.

9.5. Repartizarea sarcinilor pe funcții:

Repartizarea sarcinilor pe funcții este stabilită prin Regulamentul de organizare și funcționare a asociației având în vedere următoarele *sarcini speciale*:

a. Președinte:

- ♦ Conduce Adunarea Generală și ședințele Președenției;
- ♦ Semnează împreună cu secretarul hotărârile adunării generale și a președenției;
- ♦ Hotărăște între două ședințe de președenție în problemele care cad în competența președenției și raportează despre acestea la prima ședință;
- ♦ Ține legătura cu organele de stat și obștești;
- ♦ Asigură colaborarea cu alte asociații și organisme în interesul asociației.

b. Vicepreședintii:

- ♦ Îl ajută pe președinte în conducerea asociației și îl înlocuiesc în cazul în care președintele nu își poate exercita prerogativele. Condițiile de lucru ale vicepreședinților sunt identice cu cele ale președintelui.

c. Secretarul:

- ♦ Are sarcina de a asigura desfășurarea în cele mai bune condiții a activității asociației în conformitate cu hotărârile adunării generale, a Președenției și a președintelui. Ține legătura cu presa și cu alte mijloace mass-media. Activitatea secretarului poate fi remunerată, iar cheltuielile vor fi decontate.

10. Activitatea asociației

Asociația își desfășoară activitatea cu respectarea constituției și actelor normative în vigoare ca persoană juridică neguvernamentală, apolitică și non-profit, cu un buget aprobat de Adunarea Generală. Secretarul răspunde de respectarea legislației în vigoare în timpul desfășurării activității ce privește asociația.

Cheltuielile necesare desfășurării activității asociației sunt suportate din sumele rezultate din cotizații, contribuția altor organizații, fundații și din rezultatele activității economice proprii, precum și din sponsorizări, donații.

În vederea obținerii unei eficiențe ridicate în atingerea țelurilor, asociația poate desfășura activități economice. Inițierea acestor activități se face pe baza hotărârii Adunării Generale. Tot Adunarea Generală este aceea care hotărăște în problemele cu privire la aderarea sau ieșirea din asociații economice.

Membrii asociației răspund de pagubele rezultate din activitatea economică a asociației.

11. Capitalul social

Capitalul social inițial al asociației este de 2 milioane lei constituit din contribuția membrilor fondatori.

12. Finanțarea activităților asociației

Prin mijloacele financiare asigurate de către membrii.

Prin bugetele programelor accesate de către asociație și acordate de susținătorii financiari ai programelor.

Adunarea generală își rezervă dreptul de decizie asupra sancțiunilor pentru nerespectarea obligațiilor financiare sau întârzierea plăților.

Activitatea financiară a asociației are la bază actele normative în vigoare.

13. Reprezentarea Asociației

Asociația este reprezentată de președinte. În numele asociației semnează președintele și secretarul și persoane care vor fi împuternicite în acest scop de către președinte.

Regulile detaliate sunt cuprinse în Regulamentul de organizare și funcționare.

14. Dispoziții finale

Retragerea membrilor asociației se face prin cerere depusă la Președenție.

În caz de dizolvare a asociației se vor respecta prevederile Legii nr. 21/1924.

Asociația se desființează din următoarele motive:

- ♦ Pentru nerealizarea obiectivelor propuse;
- ♦ În baza deciziei Adunării Generale;
- ♦ Prin decizia instanțelor de judecată.

Statutul intră în vigoare după semnarea lui de către membri și înregistrarea juridică a asociației. Prima ședință a Adunării Generale este convocată în cel mult o lună de la obținerea personalității juridice.

*PROGRAMUL DE MEDIU
PENTRU BAZINUL FLUVIULUI DUNĂREA*

În septembrie 1991 la Sofia, țările dunărene și instituțiile internaționale interesate s-au întâlnit pentru a elabora inițiativa de a sprijini și întări acțiunile naționale de restaurare și protecție a fluviului Dunărea - *Programul de Mediu pentru Bazinul Fluviului Dunărea*, cunoscut ca "*Programul de Mediu al Dunării*" (**DEP**). Ca urmare, țările au înființat un Comitet Director și o Unitate de Coordonare a Programului cu scopul de a coordona și sprijini implementarea **DEP** care constă în monitorizare, colectare de date și evaluare, sisteme de intervenție în caz de urgență și activități de preinvestiție. De asemenea, **DEP** sprijină puterea instituțională, construirea de obiective și activitățile ONG-urilor. Acest program a fost lansat în 1992 și are o contribuție semnificativă la efortul de a îmbunătăți managementul de mediu în bazinul Dunării.

Unul dintre cele mai importante rezultate ale primei faze de trei ani a programului **DEP** a fost realizarea *Programului Strategic de Acțiune (SAP)* pentru bazinul fluviului Dunărea. Realizarea **SAP** a fost sarcina unui grup special cuprinzând experți din Austria, Bulgaria, Ungaria și România ca state dunărene, Programul de Dezvoltare a Națiunilor Unite, Banca Mondială și Unitatea de Coordonare a Programului Dunării.

SAP asigură direcția și cadrul necesare atingerii scopurilor managementului regional integrat al apei și managementului de mediu riveran, exprimate în *Convenția privind cooperarea pentru protecția și utilizarea durabilă a fluviului Dunărea*, semnată la Sofia la 29 iunie 1994 și contribuie la implementarea Programului de Acțiune pentru Protecția Mediului în Europa Centrală și de Est. România, ca stat dunărean, a aderat la Convenția pentru protecția fluviului Dunărea (**DRPC**), ratificată prin Legea nr. 14 din februarie 1995.

Obiectivele și principiile cooperării cuprinse în DRPC

- Realizarea scopurilor unei gospodării durabile și echitabile a apelor, inclusiv pentru conservarea, îmbunătățirea și utilizarea rațională a apelor de suprafață și a celor subterane din bazinul hidrografic al fluviului Dunărea;
- Controlul pericolelor provocate de accidente cu substanțe periculoase pentru apă, inundații și îngheț pe fluviul Dunărea;

- Reducerea încărcărilor poluante ale Mării Negre din surse situate în bazinul hidrografic;
- Luarea tuturor măsurilor legale, administrative și tehnice adecvate pentru a menține cel puțin și a îmbunătăți starea actuală a mediului înconjurător și hidrografic, pentru a preveni și reduce, pe cât posibil, impacturile și schimbările nefavorabile ce apar sau pot fi cauzate;
- Stabilirea priorităților adecvate, precum și întărirea, armonizarea și coordonarea măsurilor adoptate și a celor planificate a fi luate la nivel național și internațional în întreg bazinul Dunării, având ca obiectiv dezvoltarea durabilă și protecția mediului fluviului Dunărea. În mod special, acest obiectiv vizează asigurarea unei utilizări durabile a resurselor de apă pentru alimentare cu apă potabilă, industrială și pentru irigații, precum și pentru conservarea și reconstrucția ecosistemelor, răspunzând de asemenea și altor cerințe din domeniul sănătății publice;
- Principiul “Poluatorul plătește” și principiul precauției constituie baza tuturor măsurilor pentru protecția fluviului Dunărea și a apelor din bazinul său hidrografic.

SAP urmărește să asigure un cadru în sprijinirea tranziției de la managementul centralizat la o strategie decentralizată și echilibrată de reglementare. De asemenea, **SAP** elaborează strategii pentru rezolvarea problemelor legate de mediul acvatic în bazinul fluviului Dunărea, fixând sarcini pe termen scurt, mediu și lung și definind o serie de acțiuni pentru a le realiza. O țintă pe termen scurt a trebuit să fie atinsă într-o perioadă de 3 ani (până în 1997), iar o țintă pe termen mediu trebuie să fie atinsă într-o perioadă de 10 ani, adică până în 2005.

O serie de acțiuni pentru realizarea acestor sarcini este descrisă pentru fiecare sector – autorități publice la nivel central, regional și local; companii și utilități municipale de apă; întreprinderi industriale; publicul larg și ONG-uri; întreprinderi și ferme agricole. Aceste acțiuni vor fi implementate prin *Planuri Naționale de Acțiune (NAP)* întocmite de țările dunărene. **NAP** vor fi esențiale în identificarea proiectelor care pot fi finanțate și implementate, iar pregătirea lor reprezintă o primă prioritate.

SAP este adresat în principal oficialităților de guvernământ la nivel național, regional și local care împărtășesc responsabilitatea pentru implementarea Convenției **DRPC** și a programelor **NAP** în domeniul protecției mediului din cadrul Programului de Acțiune pentru Protecția Mediului în Europa Centrală și de Est. De asemenea vor juca un rol important industria, agricultura, organizațiile non-guvernamentale și populația. Strategiile regionale expuse în **SAP** sunt destinate să sprijine luarea de decizii la nivel național privitoare la managementul apei și la restaurarea și protecția ariilor vulnerabile și valoroase din bazinul fluviului Dunărea.

Principii comune

În pofida diversității problemelor, intereselor și priorităților pe care le au în bazinul fluviului Dunărea, țările dunărene împărtășesc anumite valori importante și cad de acord asupra principiilor care guvernează scopurile și acțiunile incluse în **SAP**. Acestea includ:

- Principiul precauției;
- Utilizarea celei mai bune tehnici disponibile (BAT) și a celei mai bune practici de mediu (BEP) pentru controlul poluării;
- Controlul poluării la sursă;
- Principiul “Poluatorul plătește”;
- Angajament de cooperare și schimb de informații între partenerii care implementează **SAP**.

SAP acoperă atât interesele locale, cât și interesele regionale și pune accentul pe acțiunile care au beneficii deopotrivă locale și regionale. Problemele și nevoile locale vor reprezenta, în mod firesc, cele mai importante criterii pentru acțiunile și investițiile în fiecare țară dar, prin participarea la **DEP** și prin semnarea **DRPC**, țările dunărene se angajează de asemenea în rezolvarea problemelor regionale privitoare la bazinul fluviului Dunărea.

Scopuri comune

SAP are patru scopuri, egale ca importanță:

- Reducerea impactelor negative datorate activităților în bazinul fluviului Dunărea, în ecosistemele riverane, precum și în Marea Neagră;
- Menținerea și îmbunătățirea calității și disponibilității apei în bazinul fluviului Dunărea;
- Controlul asupra pericolului revărsărilor accidentale;
- Dezvoltarea cooperării regionale privind gospodărirea apelor.

BIBLIOGRAFIE

1. *** *Raport anual privind starea mediului în județul Caraș-Severin*, APM Reșița
2. *** *Sinteză privind calitatea apelor de suprafață și subterane*, Compania Națională APELE ROMÂNE, Filiala Timișoara
3. DUȚU, Mircea, *Dreptul internațional și comunitar al mediului*, Editura Economică, București, 1995
4. ALBULEȚU, Ion, *Zona turistică Porțile de Fier*, Editura Sport-Turism, București, 1982
5. NEGREA, Ștefan, NEGREA, Alexandrina, *Din Defileul Dunării în Cheile Nerei*, Editura Timpul, Reșița, 1996
6. *** *Ecohidrologie*, workshop, Timișoara, aprilie 1999
- 7.*** *Strategia protecției mediului*, MAPPM, București, 1996
- 8.*** *Raport privind Programul Național de Acțiune pentru Protecția Mediului*, MAPPM, București, 1995
9. *** *Program de acțiune pentru protecția mediului în Europa Centrală și de Est*, (versiunea românească), Piktograf, Hungary, 1994
- 10.*** *Raport privind starea mediului în România în anul 1998*, MAPPM, București, 1999
11. ORGHIDAN, Traian, NEGREA, Ștefan, *Spelologia*, Editura Academiei RSR, București 1979
12. IURKIEWICZ A., CONSTANTIN S., BĂDESCU B., *Sisteme carstice majore din zona Reșița – Moldova Nouă*, Editura A.S.E.R., Reșița, 1996
13. IURKIEWICZ A., CONSTANTIN C., POVARĂ I., *Karst of Southwestern Romania*, București, 1996
14. GORAN C., *Catalogul sistematic al peșterilor din România 1981*, Editura Consiliului Național pentru Educație Fizică și Sport, București, 1982