

Marine and River Litter Elimination New Approach Project (MARLENA), BSB139

**Studiu privind legislația și politicile existente, rețele și initia-
tive de cooperare pentru reducerea deșeurilor plutitoare ma-
rine din
Regiunea Mării Negre**

**Decembrie 2018
Întocmit,
AXSUS SRL Galați**

Marine and River Litter Elimination New Approach Project (MARLENA), BSB139

Studiu privind legislația și politicile existente, rețele și inițiative de cooperare pentru reducerea deșeurilor plutitoare marine din Regiunea Mării Negre

CONȚINUT

- I. Informații generale privind scopul Studiului și zona țintă
- II. Legislația din U.E și România privind componenta de protecție a mediului cu accent pe managementul deșeurilor și managementul apei
- III. Poluanții cheie și scurtă analiză a stării ecologice în zona vizată
- IV. Bibliografie

I. Informații generale privind scopul Studiului și zona țintă

Proiectul actual intitulat "ELIMINAREA DEȘEURILOR MARINE ȘI FLUVIALE – noi abordări (MARLENA)" se axează pe nevoia de cooperare susținută pentru ca, în cele din urmă, poluarea să fie mai bine controlată și, sperăm, diminuată în regiunea Mării Negre; precum și în râurile/fluviile care se varsă în mare, rezervațiile și ariile protejate costiere, riverane zonei Mării Negre.

Scopul proiectului este de identificare a cadrului legislativ, a strategiilor și planurilor care pot fi aduse la cunoștința publicului larg și a factorilor interesați din zona vizată prin proiect; scopul suprem fiind acela de a îmbunătăți starea de mediu actuală și de cooperarea în regiune. *În strânsă legătură cu obiectivul general, accentul este pus pe managementul apei, al deșeurilor, al apelor uzate ceea ce oferă suport pentru ca planurile dorite să devină realitate.* Proiectul reprezintă efortul comun în vederea îmbunătățirii conștientizării publicului și educației privind problemele cauzate de deșeurile marine și fluviale, de conștientizare a valorii biodiversității și a nevoii pentru asigurarea unei mai bune protecții a mediului.

Publicul vizat este reprezentat de tineri, turiștii, sectorul de afaceri, comunitățile locale și organizațiile focalizate pe educație. O atenție deosebită este acordată "dezvoltării unui comportament ecologic și responsabil în randul tinerilor" cum bine subliniază proiectul.



Zona de pescuit si acvacultura Prut - Dunăre Galați
Harta administrativa si amplasarea in teritoriu

Jud. VRANCEA **Jud. VASLUI** **Jud. BRAILA** **Jud. TULCEA** **REPUBLICA MOLDOVA** **UCRAINA**

TECUCI **BERCENI** **BUZOVIA** **TULCEA** **GALATI**

LEGENDA

- limita zonei pescărești
- limita UAT componente
- DANUBIU denumire UAT
- centru administrativ UAT
- vamă
- drum național/european
- drum de interes local
- apă curgătoare

Asociația pentru Dezvoltare Durabilă "Prut-Budare" Galati

Str. Evlieilor nr. 16 - GALATI
 Telefon: 0236 544 026
 E-mail: office@aspgalati.ro
 www.aspgalati.ro

	Unități Teritoriale Administrative	SUPRAFAȚA (km2)	Populație 2016	
			Bărbați	Femei
1.	Municipiul Galați (parțial)	207,34	45.078	42.366
2.	Cavadinești	110,16	1.565	1.592
3.	Foltesti	69,00	1.666	1.730
4.	Frumusita	108,91	2.760	2.750
5.	Mastacani	65,22	2.569	2.706
6.	Oancea	52,27	712	723
7.	Suceveni	70,40	946	944
8.	Tulucesti	72,62	3.853	3.922
9.	Vladesi	61,31	1.025	1.100
10.	Branistea	61,95	2.112	2.079
11.	Sendreni	46,91	1.913	1.939
	Total	926,09	64.199	61.851

Common borders. Common solutions.

Mai puțin de o sută de kilometri sunt de la gura de vărsare în Dunăre a Prutului și până în Delta de unde, după alți 60-70 km, apele Dunării unite și cu cele ale Siretului ajung în Marea Neagră prin cele trei brațe Sf. Gheorghe, Sulina și Chilia.

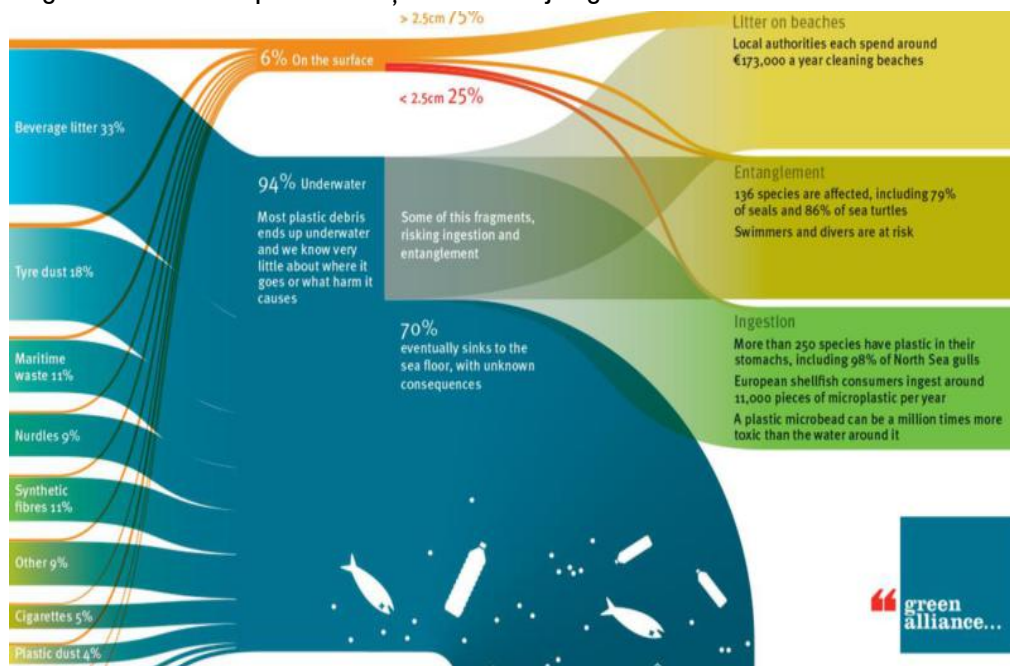
De-alungul malului drept al Dunării, dar și pe întreg cuprinsul Deltei se întind multe sate dar și cele mai importante centre urbane respectiv Tulcea (poarta de intrare în deltă) și Sulina (la vărsarea Brațului Sulina în mare).

Toate aceste localități precum și locuitorii lor sunt beneficiarii direcți ai resurselor din zonă dar, în același timp, și contributori la poluarea Mării Negre; la cele trei centre urbane cu o populație numeroasă se adauga satele, și așa ajung împreună la 5-600.000 p.e. Activitățile economice, agricultura, creșterea vitelor, pescuitul, toate contribuie la bunăstarea locuitorilor dar și la poluarea Mării Negre din cauza unui management defectuos al deșeurilor, al apei în general, și mai ales al apelor uzate, inclusiv din gospodării.

Poluarea marină, chimică și fizică, dar mai ales cea cauzată de deșeurile plutitoare care, într-un final se depune pe fundul apei, a crescut în ultimii ani având efecte devastatoare asupra zonei costiere a României precum și a apelor teritoriale și marine. Având un bazin hidrografic de aproximativ 1,9 milioane km², (cam o treime din zona continentală a Europei), Marea Neagră a devenit extrem de vulnerabilă la presiunile generate de activitățile umane terestre dar și la cele legate de navigație.

Supraîncărcarea mediului costier și marin al Mării Negre cu deșeuri marine reprezintă una dintre cele mai urgente dar și dificile probleme de mediu în regiune, extinzându-se constant în întregul bazin.

Fig.1² Descriere tipuri de deșeuri care ajung în mare



În România, Institutul de Cercetări Marine și Dezvoltare “Grigore Antipa” (ICMD) Constanța a elaborat, conform cerințelor Directivei Cadru Apă (DCA), metodologia de stabilire a condițiilor de referință și de clasificare a stării ecologice și chimice a apelor de tranziție și de coastă.

² Green Alliance

Prin urmare tipologia apelor costiere, identificată de experții de la Institutul de Cercetări Marine și Dezvoltare “Grigore Antipa” Constanța, este:

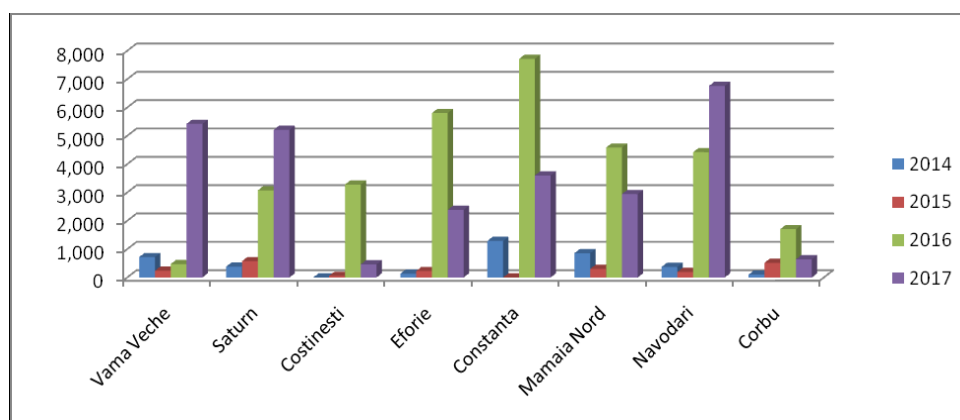
- 1 tip de apă de tranziție, RO_TT03 Chilia-Periboina;
- 2 tipuri de apă costieră: RO_CT01-SANDY SUBSTRATE Periboina-Cap Singol; și RO_CT”, substratul mixt Cap Singol-Vama Veche.

Cinci (5) corpuri de apă ce au fost identificate, în conformitate cu DCA, sunt:

- 1 Corp apă de tranziție (Chilia-Periboina)
- 4 Corpuri de Apă costiere:
 - o 2 corpuri naturale, Periboina-Cap Singol și Eforie Nord –Vama Veche,
 - o 2 corpuri de Apă Puternic Modificată (HMWB): Cap Singol-Eforie Nord and Mangalia”

Starea chimică și biologică a apelor de tranziție și ale Mării Negre pe partea română, se bazează pe indicatorii biologici și fizico-chimici recomandați de Directiva Cadru Apă și Directiva Cadru și Strategia Marină.

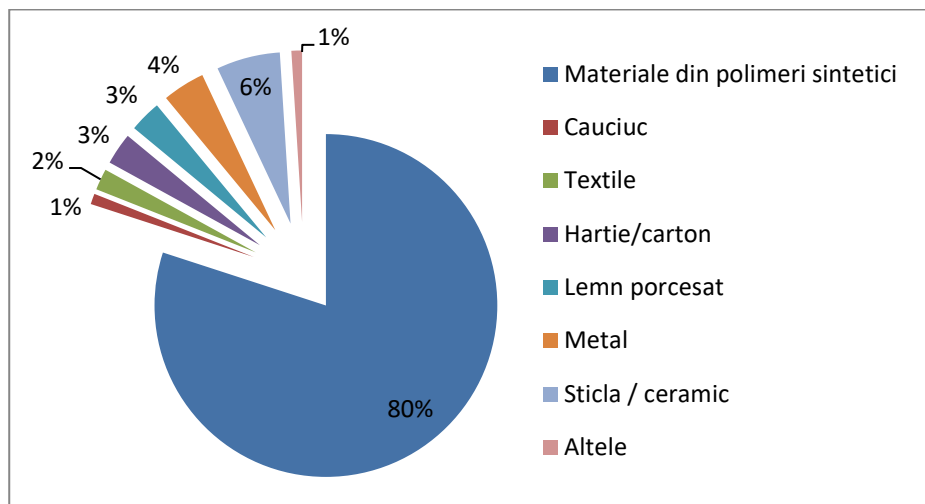
Grafic 1: Gunoaiele marine de pe plajele românești – cantități și locații/an



Așa cum putem vedea din Graficul 1³, de mai sus, ce prezintă rezultatele monitorizării gunoaielor marine de pe plajele românești, realizat timp de 4 ani de organizația neguvernamentală Mare Nostrum⁴: “cel mai murdar an a fost 2016 (Aprilie și Octombrie) cu 31.060 de deșeuri identificate și eliminate, urmat la mare distanță de 2017, cu 27.432 deșeuri. Cea mai murdară zonă este Constanța cu 12.604 elemente, urmată de Năvodari cu 11.784 și Saturn cu 9.246. La celălalt pol, s-au colectat mostre de gunoaie de la Corbu (2.964) și Costinești (3.800) însă ultimul sector a pierdut o mare parte din suprafața inițială, plaja fiind puternic erodată.”

³ Sursa: Mare Nostrum

⁴ Composition and spatial distribution of marine litter along the Romanian Black Sea Coast - Angelica Paiu, Mihaela Mirea Candea, Marian Paiu, Anca-Maria Gheorghe.



Grafic 2: Gunoaiele marine de pe plajele românești – compoziție, sursa Mare Nostrum

II. Legislația din U.E și România privind componenta de protecție a mediului cu accent pe managementul deșeurilor și managementul apei

□ **Managementul Apelor - cele mai importante acte legislative sunt Directiva Cadru privind Strategia Marină (MSFD), Directiva Cadru Apă (DCA) și Directiva Ape Uzate Urbane (UWWDD).**

MSFD subliniază: “Mediul marin este o moștenire valoroasă care trebuie protejată, conservată și, acolo unde este posibil restaurată cu scopul suprem de menținere a biodiversității și de asigurare a unor oceane și mari dinamice și diverse care sunt curate, sănătoase și productive. Din acest punct de vedere, această Directivă trebuie, printre altele, să promoveze integrarea considerațiilor de mediu în toate zonele politice relevante și să ofere pilonul de mediu a viitoarei politici maritime pentru UE.

(4) În conformitate cu Decizia nr. 1600/2002 / CE a Parlamentului European și a Consiliului din 22 iulie 2002, care elaborează cel de al VII-lea Program de acțiune Comunitar, o strategie tematică pentru protecția și conservarea mediului marin a fost elaborată cu scopul general de a promova utilizarea durabilă a mărilor și pentru conservarea ecosistemelor marine (...)

Aceasta abordare include și ariile protejate și ia în considerare toate activitățile umane care au un impact asupra mediului marin.”

Apele marine aflate sub suveranitatea și jurisdicția ale UE includ apele Mării Mediterane, Mării Baltice, Mării Negre și N-E Oceanului Atlantic cuprinzând apele care înconjoară Insulele Azore, Madeira și Canare ” (MSFD, 2008).

Directiva Cadru pentru Strategie Marină a UE (MSFD) /2008/CE a fost adoptată pe 17 iulie 2008 și a fost transpusă în România prin Legea nr. 6/2011, care stabilește strategia pentru mediul marin.

MSFD este direct legată de legislația UE fiind complementara celorlalte politici similare. Conceptele de bază ale Directivei Marine, în vederea asigurării realizării unui scop major sunt:

- **PROTEJAREA**

- o *Obiectivul major este de asigurare sau menținere a Bunei Stări Ecologice (GES/BSE) ale apelor marine din UE până în 2020.*

- **SUSTENABILITATEA**

- o *Prevăzând o abordare ecosistemică a gestionării tuturor activităților umane care au un impact asupra mediului marin.*

- **COMUNIUNEA**

- o *Directiva prefigurează o abordare regională privind implementarea și stabilirea Regiunilor Marine Europene pe baza criteriilor de mediu și geografice. Abordarea unitară are ca scop realizarea GES/BSE până la sfârșitul anului 2020 să dezvolte strategiile marine în cooperare cu țările învecinate și să adopte o abordare adaptivă a managementului, cu o revizuire la fiecare 6 ani.*

De o mare importanță s-a dovedit a fi reglementarea conform căreia Statele Membre sunt obligate să elaboreze un set de caracteristici ce definesc Buna Stare Ecologică (GES/BSE) pentru apele marine, caracteristici care trebuie elaborate prin implicarea tuturor părților interesate (stakeholders).

Următorul pas spre realizarea Stării Ecologice Bune trebuie să fie „stabilirea de ținte ecologice și programe de monitorizare pentru o evaluare continuă, ce facilitează evaluarea apelor marine vizate pe o bază constantă (Directiva Marină-MSFD)”.

GES/BSE: printre cei 11 indicatori GES/BSE din Anexa 1, indicatorul cu numărul 10 (Nr. 10) din Directivă este considerat ca fiind de maximă importanță, fiind generic în întreaga Europă și subliniind că „deșeurile marine (litter) nu dăunează mediului marin și costier”.

Discuții mai recente, (27/09/2017) accentuează faptul că Statele Membre trebuie să **elaboreze strategii în vederea “obținerii unei bune stări ecologice în apele lor marine până în 2020’**, obiectivul fiind de a „avea Mări curate, sănătoase și productive”.

Indicatori GES:

- Tendințele privind cantitățile de deșeuri marine ajunse în mare și/sau depozitate pe/de-a-lungul țărmurilor;
- Tendințele privind cantitatea de deșeuri în coloana de apă marină (inclusiv cele care plutesc la suprafața apei) și cele care se depun pe fundul mării;
- Tendințele privind cantitatea, distribuția și, acolo unde este posibil, compoziția micro-particulelor, mai ales a micro-plasticului;
- Tendințele privind cantitatea și compoziția deșeurilor ingerate de vietăți marine.

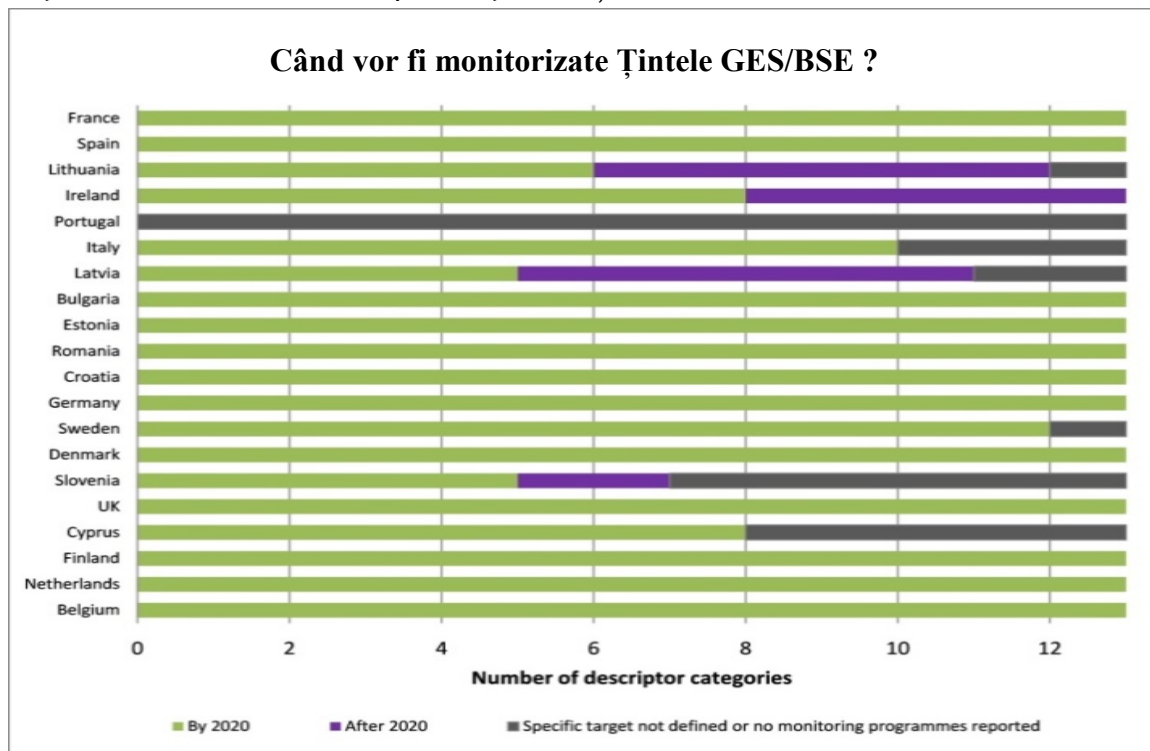
Ținte GES:

- X% reducere globală a volumului de deșeuri la nivelul anului 2010 de-a-lungul țărmurilor până în 2020.
- Mai puțin de X% păsări care au ingerat, în stomacul lor, mai mult de 0,1g particule de plastic.
- Nu se vor înregistra creșteri la micro-plastic, până în 2020.” (Seas for Life, p.15)

În secțiunea următoare prezentăm o serie de grafice (3-6) privind diverse aspecte și indicatori incluși în Programul de monitorizare Marină în UE (bazat pe auto - evaluarea Statelor Membre)⁵

⁵ Comnat_COM_2017003_FIN.ENG.

Graficul 3: Termene stabilite pentru fiecare țară



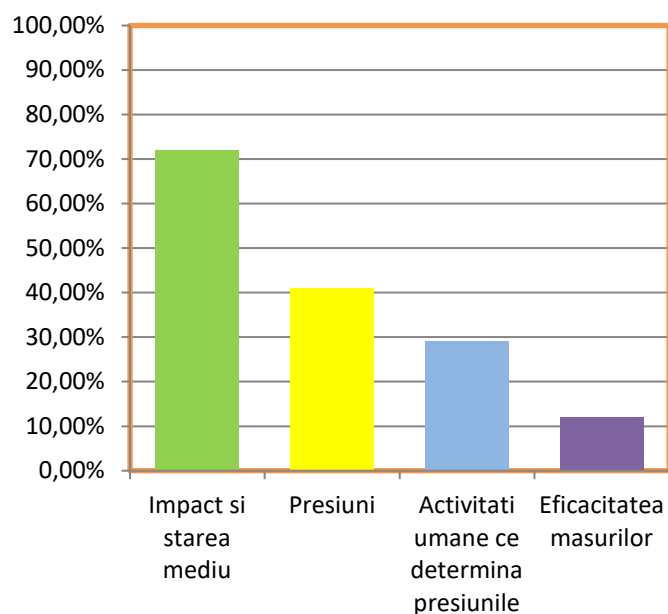
Obs: România trebuie să asigure monitorizarea tuturor indicatorilor până în 2020

Graficul 4, de mai jos, arată că 70% din programele de monitorizare ale statelor membre U.E. au ca scop principal evaluarea “stării mediului și impactului”, urmată de evaluarea “Presiunilor” (40%), “Activități umane ce determină presiunile existente” (19%) și “Eficacitatea măsurilor”.

Care este scopul monitorizării?

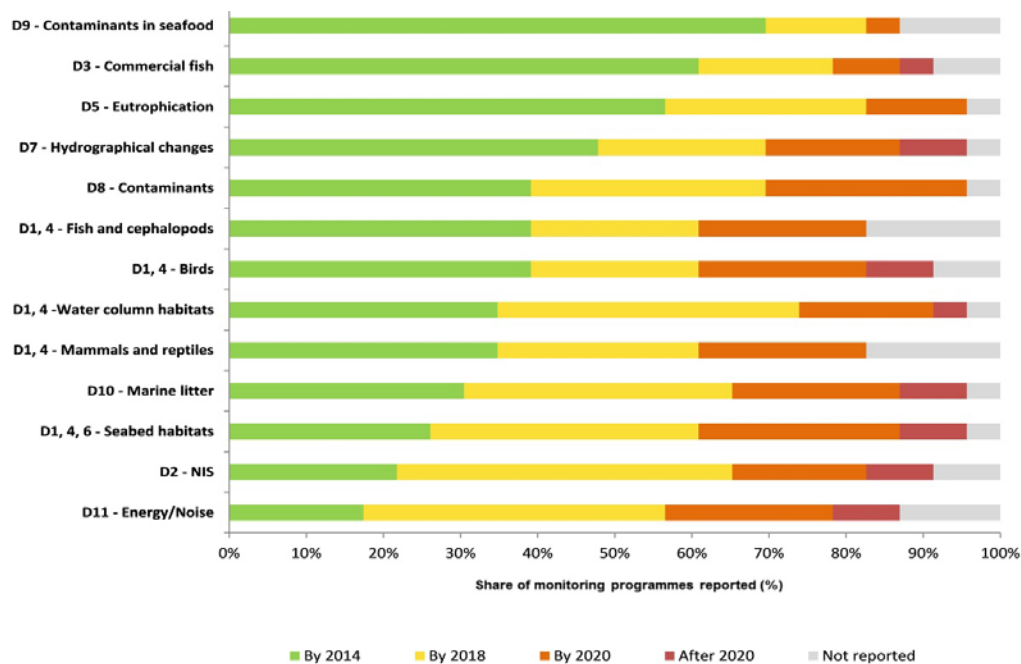
Common borders. Common solutions.

Procentajul detinut de programele de monitorizare ale Statelor Membre în fiecare categorie (%)



9

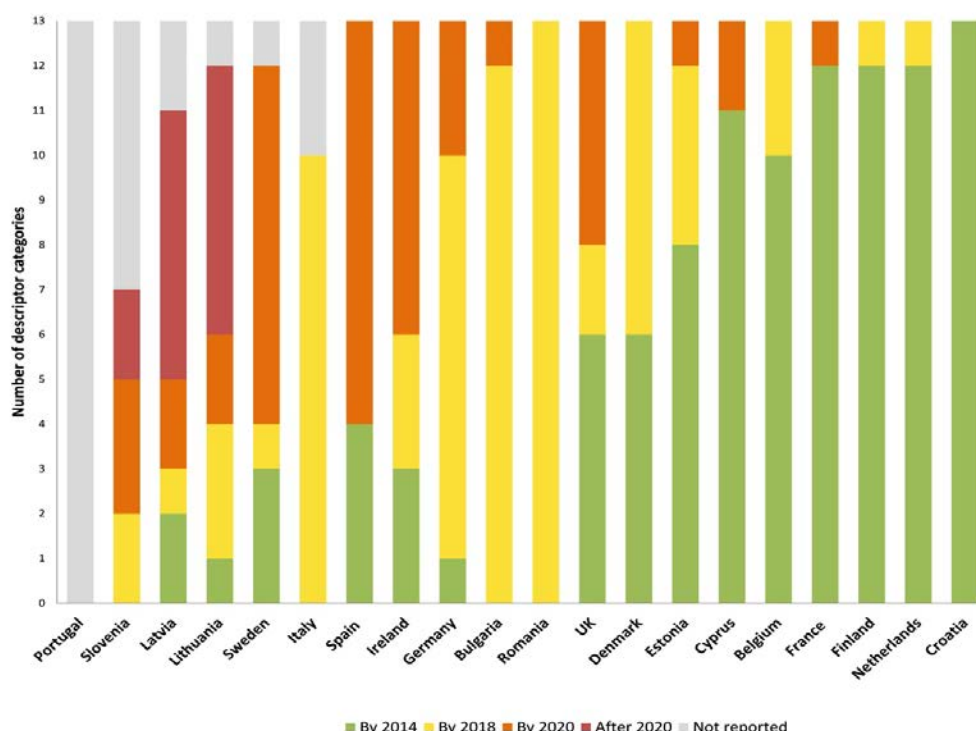
Când vor fi monitorizate categoriile de descriptori?



Graficul 5, de mai sus, arată programarea pentru raportarea rezultatelor programelor de monitorizare, pentru fiecare categorie de descriptori, de exemplu, descriptorul D10 Deșeuri marine: 30% până în 2014, <70% până în 2018, >90% după 2020.

Common borders. Common solutions.

Graficul 6: Când se estimează să fie monitorizarea im-



Graficul 6, de mai sus, descrie pentru fiecare Stat Membru, câte categorii de descriptori vor fi monitorizate până în 2014, 2018 precum și până și după 2020. România, de exemplu trebuie să le monitorizeze pe toate până în 2018.

În continuare, prezentăm câteva din actele legislative și politicile importante cu relevanță față de Directiva Marină:

- **Directiva Cadru Apă 2000/60/CE- DCA (WFD):**

DCA este strâns legată de Directiva Marină prin stabilirea scopului asigurării Unei Stări Bune pentru toate Apele de Suprafață și Subterane din UE făcând astfel legătura cu GES/BSE din Directiva Marină. S-au întreprins deja acțiuni pentru reducerea poluării marine din surse terestre și pentru protecția apelor de tranziție și costiere, locuri vitale de reproducere pentru multe specii marine și pesti.

Notă: Ca parte a cerințelor DCA Statele Membre ale UE trebuiau să atingă buna stare ecologică și chimică în apele interioare și costiere până în 2015. Se pare totuși că acest scop ambițios nu a putut fi realizat la timp. Ca urmare a acestui fapt, Comisia Europeană a publicat în 2012 o Schemă de Salvagardare a apelor Europei în vederea întreprinderii de acțiuni suplimentare de întărire a politicilor privind apa și de abordare a provocărilor privind salvagardarea resurselor acvatice ale tuturor utilizatorilor.

În România, transpunerea s-a realizat cronologic, după cum urmează:

- Legea nr. 310/2004 (actualizând Legea Apei nr. 107/1996) care ulterior a fost actualizată prin Legea nr. 112/2006 și Legea nr. 146/2010;

- Ordinul Ministrului Mediului nr. 161/2006 privind “Normele de clasificare a calității apelor de suprafață pentru determinarea stării ecologice a corpurilor de apă”;
- OUG nr. 80/2011 pentru aprobarea Planului National de Management pentru Bazinele Hidrografice ale Dunării incluzând apele costiere ale Mării Negre.

Managementul bazinelor hidrografice stabilit prin DCA (adoptată în octombrie 2000) începe cu o analiză a caracteristicilor bazinelor hidrografice, o revizuire a impactului activității umane asupra stării apelor, precum și o analiză economică a utilizării apei.

Conform DCA, pentru a atinge obiectivele de mediu specificate trebuie stabilite programe de monitorizare a stării apelor, împreună cu programe de măsuri pentru fiecare bazin hidrografic. Apoi, pentru fiecare bazin hidrografic, trebuie elaborat un plan de management (gospodărire) a bazinului hidrografic, cu implicarea activă a tuturor părților interesate.

În cele din urmă, programele specifice de măsuri trebuie puse în aplicare pentru a atinge obiectivul de bună stare pentru toate apele din fiecare bazin hidrografic. Primele planuri de management au acoperit perioada 2009-2015. Acestea au fost revizuite în 2015 urmând a fi apoi revizuite la fiecare șase ani.

Procesul de revizuire este compus din cinci părți care corespund subsecțiunilor din Anexa II, Secțiunea 1, și anume:

1. Caracterizarea tipurilor de corp de apă;
2. Zonele ecologice și tipurile de corpuri de apă;
3. Stabilirea condițiilor de referință specifice tipului pentru tipurile de corpuri de apă;
4. Identificarea presiunilor;
5. Evaluarea impactului.

România a elaborat planuri de gestionare a bazinelor hidrografice:

- ✚ la nivel sub-bazin (11 planuri de management, câte unul pentru fiecare bazin),
- ✚ la nivel național: planul național de management - rezumat al planurilor de gestionare a bazinelor / bazinelor hidrografice;
- ✚ la nivel internațional România contribuie, de asemenea, la elaborarea planului internațional de management regional al bazinului hidrografic al Dunării și a planului de gestionare a bazinului hidrografic al râului Tisa.

Planurile de management a districtelor bazinelor hidrografice pot fi completate de programe mai detaliate de gestionare și planuri pentru un sub-bazin, un sector sau un anumit tip de corp de apă.

Pentru atingerea obiectivelor de mediu, Planul de gospodărire a bazinului hidrografic include implementarea "Programului de Măsuri (PoM)".

Programele de măsuri includ măsuri de bază care asigură implementarea cerințelor UE în domeniul apei și în cazul în care măsurile de bază nu sunt suficiente, se aplică măsuri suplimentare pentru atingerea unei stări ecologice bune și a stării chimice bune, sau a unui „potential ecologic și chimic bun”.

Planul de Management al Bazinului Hidrografic și Programul de Măsuri

Common borders. Common solutions.

Planul de management al bazinului hidrografic (RBMP) este în esență o captură la un anumit moment al stării apelor și de aceea este supus unei revizuirii constant, la fiecare 6 ani.

Planul de management al bazinului hidrografic:

- (i) include mecanismul de obținere și documentare pentru informațiile colectate, inclusiv: presiunile și evaluarea impactului, obiectivele de mediu pentru apele de suprafață și subterane, calitatea și cantitatea apelor și impactul activității umane asupra corpurilor de apă,
- (ii) facilitează coordonarea programelor de măsuri și a altor programe relevante din cadrul districtului hidrografic;
- (iii) garantează metodologia principală de raportare a progreselor înregistrate în conformitate cu articolul 15 din Directiva DCA.

Programul de Măsuri este o componentă cheie pentru procesul planului de management bazinal (DCA, art. 11) precum este și principalul mecanism pentru atingerea cerințelor Directivei, prin acțiuni care urmează a fi desfășurate în timpul planului pentru a asigura atingerea obiectivelor generale a Directivei Cadru pentru Apa și anume:

- ✚ Reducerea poluării organice și cu nutrienți,
- ✚ Contribuie la asigurarea reducerii progresive a evacuărilor , emisiilor și substanțelor periculoase,
- ✚ Reducerea nivelului de tratament pentru purificare, necesar pentru apa potabilă,
- ✚ Îmbunătățirea eficienței utilizării apei,
- ✚ Atenuarea efectelor inundațiilor și a secetei.

Directiva se referă la utilizarea unei abordări combinate pentru managementul calității apelor, adică atât folosirea standardelor calitative de mediu pentru corpurile de apă cât și a unor valori limită de emisii pentru deversări sau scurgeri secundare.

Standardele calitative de mediu sunt principalul motor atunci când sunt evaluate limitele pentru emisii. Standardul emisiilor asigură standardul minim dar și limite stricte de deversare inclusiv acelea din surse difuze de poluare, care vor fi necesare dacă aceste standarduri sunt insuficiente în a satisface cerințele Directivei.

Programele de măsuri sunt co-coordonate de-a lungul arealelor Bazinelor Hidrografice și fiecare Plan de Management Bazinal vor conține un rezumat al măsurilor necesare în acel spațiu hidrografic. Programele de măsuri au devenit operaționale în perioada 2009-2012.

Conform principiilor DCA, partea care este responsabilă pentru neatingerea obiectivelor de mediu a unui corp de apă va plăti pentru luarea unor măsuri de management al riscului respectiv, conform principiului „poluatorul plătește”.

Directiva 91/271/EEC privind Tratarea Apelor Uzate Urbane a fost adoptată la 21 mai 1991. Obiectivul său este de a proteja mediul înconjurător de efectele negative ale evacuărilor apelor reziduale urbane din anumite sectoare industriale (anexa III la Directivă) și privește colectarea, tratarea și evacuarea:

- ✚ Apelor uzate menajere;
- ✚ Amestecului de ape reziduale ;

- 13



Directiva 91/271 a Consiliului CEE privind tratarea apelor urbane reziduale (UWWTD) a fost transpusă pe deplin în România prin Hotărârea Guvernului nr. 188/2002 modificată prin Hotărârea Guvernului nr. 352/2005.

În conformitate cu prevederile Directivei UWWT (Tabelul 2 de mai jos), România (Autoritatea centrală pentru apă și mediu) a elaborat un ghid care prezintă metodologia de definire a aglomerărilor.

Ghidul abordează (i) baza legală pentru implementarea Directivei UWWT, (ii) definirea termenului Aglomerație și (iii) abordarea și procedurile de definire a Aglomerărilor.

14

Dimensiunea aglomerației	Cerințe UWWT	
	Sistem de canalizare	Tratare
> 10,000 p.e. ⁷	Dispun de sistem de canalizare. (Art. 3 paragraf 1)	Se solicit o tratare strictă a apelor uzate (Art. 5 paragraf 2)
> 2,000 p.e.	Dispun de sistem de canalizare. (Art. 3 paragraf 1)	Tratament secundar sau echivalent conform Anexei I B (Art. 4 paragraf 1, 3)
< 2,000 p.e	Nu sunt cerințe specifice	Nu sunt cerințe specifice, dar trebuie să se aplice un “tratament corespunzător” (Art. 7) În cazul aglomerațiilor ce dispun de sistem de canalizare.

Tabelul 2. Rezumatul cerințelor Directivei 91/271 privind UWWT

Zone sensibile

Ca stat membru al Uniunii Europene, România trebuie să se conformeze pe deplin Directivei UWWT până la data de 31 decembrie 2018.

Tratatul de aderare definește următoarele termene:

- 🌐 Până la 31 decembrie 2013, conformitatea cu articolul (3) al directivei pentru aglomerațiile cu mai mult de 10.000 p.e .;
- 🌐 până la 31 decembrie 2015, conformitatea cu articolul 5 alineatul (2) din directivă pentru aglomerațiile cu mai mult de 10.000 p.e .;
- 🌐 extindere mai detaliată a sistemelor de colectare a apelor reziduale la următoarele rate de acoperire:
 - 🚦 61% până la 31 decembrie 2010;
 - 🚦 69% până la 31 decembrie 2013;
 - 🚦 80% până la 31 decembrie 2015;
- 🌐 extinderea stațiilor de tratare a apelor reziduale la următoarele rate de acoperire:

⁷ P.E. – populație echivalentă

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

Din mai 2005, România a aplicat articolul 5 alineatul (8) din directivă și, prin urmare, nu trebuie să desemneze zone sensibile. Parametrii supuși unui tratament mai strict sunt azotul (N) și fosforul (P).

15

În timp ce aglomerările cu dimensiunea $> 10\ 000$ PE trebuie să respecte articolul 3, articolul 4 și articolul 5 alineatul (2) până la 31 decembrie 2015 cel târziu, aglomerările $\leq 10\ 000$ PE sunt supuse unei perioade de tranziție până la 31 decembrie 2018. data limită a obiectivelor pentru a se conforma articolului 3 (80% din sarcina totală biodegradabilă a aglomerărilor $\leq 10\ 000$ PE) și articolul 4 (77% din sarcina totală biodegradabilă a aglomerărilor $\leq 10\ 000$ PE) este 31 decembrie 2015.

Se prevede că toate aglomerările ≤ 10.000 pe, în cazul în care cel puțin o parte din sarcina generată este conectată la sistemul de colectare și tratarea apelor reziduale în anul de referință 2009, vor dispune de tratare secundară în 2015. În plus, aglomerările clasa de mărime de 2.000 pe - 10.000 p.e. vor dispune de tratare secundară, în timp ce aglomerările cu mai mult de 10.000 p.e. vor dispune de treapta de eliminare a N- și P.

Pentru îndeplinirea obiectivelor DCA este necesară modernizarea atât a sistemelor de colectare cât și a stațiilor de tratare a apelor reziduale din toate aglomerările cu mai mult de 10.000 p.e. pentru a asigura îndepărtarea N și P.

- O măsură esențială pentru evitarea producerii deșeurilor marine este de a avea infrastructură de management a deșeurilor și servicii eficiente. Această măsură oferă beneficii mult mai mari decât simpla diminuare a volumului de deșeuri marine.

În Tabelul 3, de mai jos, este descrisă legislația cu cea mai mare relevanță pentru reducerea deșeurilor marine, astfel:

Directiva Cadru privind Deșeurile (Directiva 2008/98/CE)	• OU nr. 74/2018 privind Amendarea și completarea Act nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, al Actului nr. 249/2015 privind Managementul Ambalajelor și a Deșeurilor de ambalaje precum și OUG nr. 196/2005 a Fondului de mediu • Decizia Guvernului nr. 942/2017 pentru aprobarea Planului National de Management al Deșeurilor • Actul nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor (amendată în 2016, de Ordonanța de Mediu a Guvernului nr. 68/2016); • Decizia Guvernului nr. 1364/2006 pentru aprobarea Planurilor regionale de gestionare a deșeurilor. • Decizia Guvernului nr. 856/2002 privind registrul Managementului Deșeurilor și aprobarea Listei deșeurilor inclusive deșeurile periculoase
Directiva Depozitelor de Gunoi (Directiva Consiliului nr. 1999/31/CE)	• Ordinul nr. 3838/2012 care a amendat Ordinul nr. 95/2005 privind acceptarea criteriilor și procedurilor preliminare pentru acceptarea deșeurilor la platformele de gunoi și listele naționale de deșeuri acceptate la fiecare tip de depozit. • OG nr. 1292/2010 a amendat OG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor • OG nr. 775/2006 privind aprobarea listei localităților izolate cu capacitate de stocare a deșeurilor municipale în platformele existente care sunt exceptate de la conformarea cu anumite provizii ale OG nr. 349/2005 privind stocarea deșeurilor • Actul nr. 211/2001 privind regimul deșeurilor.
Directiva Ambalaje (Directiva 94/62/CE) - transpusă :	• OG Mediu nr. 38/2016 a amendat Actul nr. 249/2015 privind managementul deșeurilor de ambalaje ; • OG nr. 247/2011 a amendat OG nr. 1872/2006 și OG nr. 621/2005 privind managementul ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje; • Ordinul nr. 927/2005 stabilind modalitățile de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în vederea realizării colectării separate. • Act nr. 211/2001 privind regimul deșeurilor;

Common borders. Common solutions.

Alte acte și reglementări care reflecta cerințele de mediu aprobate la nivel de UE, aprobate anterior accesării României la UE și care ulterior au fost amendate în vederea conformării cu standardele europene privind protecția mediului	• OG Mediu nr. 196 of 2005 privind Fondul de Mediu (amendată ultima opera în iunie 2017). • OG Mediu nr. 195/2005 privind protecția mediului (amendată ultima dată în aprilie 2016); • Act nr. 101/2006 privind serviciile municipale de sanitație (republicată în 2016); • Act nr. 51/2006 privind serviciile publice ale comunitatii;

Scopul Planului național de gestionare a deșeurilor (PNGD) este de a crea, la nivel național, un cadru larg pentru gestionarea deșeurilor pentru a avea un impact minim asupra mediului. El completează strategia națională de gestionare a deșeurilor revizuită în 2013, strategie care stabilește politica și obiectivele strategice ale României în domeniul managementului deșeurilor pentru orizontul 2014-2020.

Principala abordare este ca România să se dezvolte într-o societate de reciclare care să respecte ierarhia deșeurilor, în ceea ce privește toate tipurile de deșeuri legate de WMNP.

Tabelul nr. 4 obiectivele principale stabilite de legislația privind gestionarea deșeurilor cu impact asupra reducerii gunoaielor riverane și marine⁸:

Legislație /obiectiv	Termen
Legea nr. 211/2011	
Autoritățile Publice Locale (APL) trebuie să asigure colectarea separată cel puțin a fracțiilor biodegradabile: hartie, metal, plastic, sticlă	Permanent
În ceea ce privește deșeurile municipale și deșeurile similare, inclusiv din serviciile publice, producătorii de deșeuri și APL-urile trebuie să asigure: • creșterea gradului de pregătire pentru reutilizarea și reciclare a minimum 50% din cantitatea de deșeuri din hârtie, metal, plastic, sticlă și lemn; • creșterea gradului de pregătire pentru reutilizarea și reciclare a minimum 70% din deșeurile nepericuloase din construcții și demolări.	2020 2020
Propunerea de modificare a Directivei cadru privind deșeurile din Pachetul Economiei Circulare, publicat în decembrie 2015	
• Gradul de pregătire pentru reutilizarea și reciclarea a minimum 50% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate.	2025
HG nr. 349/2005	
Inchiderea depozitelor de depozite municipale neconforme.	Iulie 2017
Depozitarea deșeurilor municipale este permisă numai dacă acestea sunt supuse în prealabil unor operații de tratare fezabile tehnic	2025
Legea nr. 249/2013	

⁸ Planul Național de Gestionare a Deșeurilor

Legislație /obiectiv	Termen
Valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare cu valorificare de energie a minimum 60% din greutatea deșeurilor de ambalaje.	Anual până în 2024 inclusiv
Reciclarea a minimum 55% din greutatea totală a materialelor de ambalaj conținute în deșeurile de ambalaje, cu realizarea valorilor minime pentru reciclarea fiecărui tip de material conținut în deșeurile de ambalaje: • 60% din greutate pentru sticlă; • 60% din greutate pentru hârtie/carton; • 50% din greutate pentru metal; • 15% din greutate pentru lemn; • 22,5% din greutate pentru plastic, considerându-se numai materialul reciclat sub formă de plastic.	Anual până în 2024 inclusiv
Propunerea de modificare a Directivei cadru privind deșeurile din Pachetul Economiei Circulare, publicat în decembrie 2015	
Valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare cu valorificare de energie a minimum 65% din greutatea deșeurilor de ambalaje.	Din 2025
Pregătirea pentru reutilizare și reciclarea următoarelor materiale specifice conținute în deșeurile de ambalaje: • 55% pentru plastic, • 60% pentru lemn, • 75% pentru metale feroase, • 75% pentru aluminiu, • 75% pentru sticlă , • 75% pentru hârtie și carton	Din 2025

Planul național de gestionare a deșeurilor (PNGD), care include și planul de prevenire a producerii deșeurilor, prevede un set de măsuri care pot contribui în mod substanțial la reducerea gunoiei riveran și marin, cele mai importante fiind:

-  Investiții noi care asigură extinderea colectării separate a materialelor reciclabile pentru a obține o creștere a ratei de colectare:
 - până la 20% -30% în 2018;
 - de minimum 52% pentru fiecare județ, precum și pentru București în 2020;
 - până în 2025 va atinge progresiv 75%.
-  Extinderea capacității de sortare acolo unde este necesar și construirea de noi unități de sortare în 2 județe, cu o capacitate estimată de 52 000.00 t / an.
-  Construirea unei instalații de incinerare cu recuperarea energiei pentru București cu o capacitate de 173 000,00 t / an.
-  Închiderea tuturor deșeurilor municipale neconforme până în 2020.
-  Construirea depozitelor de deșuri conforme în județele unde nu au fost încă implementate proiectele de sisteme integrate de gestionare a deșeurilor și unde capacitățile de depozitare a deșeurilor sunt insuficiente,
-  Extinderea depozitelor de deșuri existente, urmată de închiderea celor care au atins capacitatea maximă.

Common borders. Common solutions.

Pe lângă măsurile menționate mai sus, Planul Național de Gestionare a Deșeurilor prevede, de asemenea, măsuri prioritare de guvernare pentru gestionarea deșeurilor municipale, așa cum este descris în Tabelul nr. 5 de mai jos:

Obiectiv	Măsura	Termen de îndeplinire
1. Grad de acoperire cu serviciu de salubritate de 100% la nivel național în anul 2018	1.1 Identificarea UAT-urilor care nu beneficiază de servicii de salubritate și informarea Ministerului Mediului 1.2 Transmiterea solicitării de intrare în legalitate către UAT-urile identificate, cu menționarea penalităților în caz de neconformare prevăzute în legislație 1.3 Verificarea aplicării măsurii 1.2	Feb. 2018 Martie 2018 Mai 2018
2. Creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor reciclabile	2.1 Identificarea UAT-urilor care nu au prevăzut în contractul de salubritate colectarea separată a deșeurilor municipale în conformitate cu art. 17(1) din Legea 211/2011 cu modificările și completările ulterioare și informarea Ministerului Mediului 2.2 Verificarea implementării sistemului de colectare separată a deșeurilor municipale în UAT-urile în care există contracte de salubritate care cuprind această obligație 2.3 Transmiterea solicitării de intrare în legalitate, respectiv de aplicare a obligațiilor contractuale 2.4 Verificarea aplicării măsurii 2.3 2.5 Demararea unei proceduri de achiziție publică pentru derularea unor campanii de informare și conștientizare la nivel național cu privire prevenirea, colectarea separată și valorificarea deșeurilor municipale	Feb. 2018 Apr. 2018 Mai 2018 Aug. 2018 Sept. 2018
3. Punerea în operare în termen cât mai scurt a proiectelor SMID	3.1 Identificarea cauzelor de întârziere a implementării proiectelor SMID, pentru fiecare județ în parte (în special a celor 14 proiecte SMID nefuncționale), altele decât procedurile de achiziție. 3.2 Stabilirea și transmiterea unui plan de măsuri către fiecare beneficiar cu termene de implementare 3.3 Stabilirea și aplicarea unui plan de măsuri la nivel național pentru proiectele SMID aflate în implementare	Feb. 2018 Martie 2018 Feb. 2018
4. Utilizarea la capacitatea și parametrii proiectați a instalațiilor de tratare a deșeurilor existente, inclusiv	4.1 Modificări legislative care să asigure o practică unitară de gestionare a deșeurilor. 4.2 Demararea procedurilor de achiziție publică pentru elaborarea de ghiduri, norme tehnice și instrucțiuni privind gestionarea deșeurilor. 4.3 Revizuirea autorizațiilor de mediu în conformitate cu modificările legislative și ghidurile, normele tehnice și a instrucțiunilor	Martie 2018 Martie 2018 Dec. 2018 Iunie 2018

Obiectiv	Măsura	Termen de îndeplinire
cele construite prin proiectele SMID	4.4 Obligatorietatea introducerii de indicatori de performanță în contractele de delegare a activităților serviciului de salubritate 4.5 Întărirea activităților de monitorizare și control privind gestionarea deșeurilor municipale	Din ian. 2018
5. Responsabilitate unică și eficace în reglementarea, monitorizarea și controlul gestionării deșeurilor municipale.	5.1 Preluarea de către Ministerul Mediului a tuturor responsabilităților privind reglementarea, monitorizarea și controlul gestionării deșeurilor municipale. 5.2 Demararea procedurilor de achiziție publică pentru derularea unor proiecte de asistență tehnică privind creșterea capacității instituționale a autorităților naționale și locale de mediu, precum și a ADI și a CJ 5.3 Creșterea capacității de control a GNM prin angajarea de personal suplimentar. 5.4 Implementarea unui sistem de evaluare a performanței tehnice a personalului din cadrul autorităților pentru protecția mediului cu competențe în domeniul gestionării deșeurilor (MM, ANPM, GNM, AFM și APM)	Martie 2018 Martie 2018 Martie 2018 Iunie 2018
6. Asigurarea de surse de finanțare naționale pentru îmbunătățirea și extinderea sistemelor de gestionare a deșeurilor	Sumele colectate în urma aplicării instrumentelor economice din domeniul deșeurilor vor fi utilizate exclusiv pentru proiecte în domeniul gestionării deșeurilor	Începând cu 2018

Planul Național de Acțiune detaliază și mai mult măsurile descrise mai sus, ce trebuie luate menționând termenele limită, responsabilii și sursele de finanțare, în timp ce **Planul Național de Prevenire a Generării deșeurilor** include:

-  descrierea măsurilor de prevenire existente;
 -  evaluarea utilității exemplurilor de măsuri include în anexa V la Legea 211/2011 sau alte măsuri corespunzătoare;
 -  indicatori de referință calitativi sau cantitativi specifici adecvați pentru măsurile de prevenire;
 -  bazate pe studii de evaluare pot stabili alte obiective sau indicatori calitativi în afara celor menționate în legislație.
- ☐ În afară de măsurile de reducere a deșeurilor marine prin îmbunătățirea aplicării legislației existente privind producția de deșeuri din surse terestre și acvatice un rol foarte important

Common borders. Common solutions.

este jucat de **Planul de Acțiune al Uniunii Europene pentru Economia Circulară (COM/2015/614)** care oferă posibilitatea de reducere a dimensiunii și impactului deșeurilor marine simultan cu creșterea valorii materialelor, în economia UE:

Tabel 6: Oportunități legate de deșeurile marine, menționate în Planul de Acțiune al Economiei Circulare

Secțiunea (PA)	Problema	Oportunitatea
Managementul Deșeurilor (pp. 8-11)	<i>Propunerea de revizuire a deșeurilor: reciclarea 65% din deșeurile municipale până în 2030; reciclarea 75% din deșeurile de ambalaje până în 2030; reducerea platformelor de gunoi la maximum 10% din deșeurile municipale până în 2030; interdicția de stoca în platforme deșeurii colectate separat; promovarea de instrumente economice pentru a descuraja depozitarea deșeurilor; definiții simplificate și îmbunătățite și metode de calcul armonizate pentru ratele de reciclare în întreaga Uniune Europeană (COM/2015/595)</i>	Reciclarea îmbunătățită reduce riscul ca deșeurile să devină deșeuri marine (litter). Implementarea schemei de ierarhie a deșeurilor (vezi fig 3). Plasticul este o tintă recunoscut formal, astfel că o acțiune relevantă poate fi ușor de promovat.
De la Deșeuri la Resurse (p. 13)	<i>Dezvoltarea standardelor de calitate pentru materiile brute secundare, mai ales pentru plastic. Îmbunătățirea regulilor privind "sfarsitul deșeurilor " (din 2016) Realizarea unei analize privind interfața între substanțele chimice, produse și legislația deșeurilor (2017) Dezvoltarea Sistemului Informațional privind materiile brute (din 2016 incolo)</i>	Asigură o justificare economică pentru închiderea buclei. Este nevoie să se susțină dezvoltarea pieții prin asigurarea de informații, programe de conștientizare și claritate legislativă.

Strategia privind Plasticul în Economia Circulară (2017), p.14, ar putea oferi un instrument important în privința deșeurilor marine. Este important să fie comunicate factorilor interesați costurile și beneficiile acțiunii, precum și măsurile și soluțiile promise astfel încât Strategia să abordeze efectiv problema.

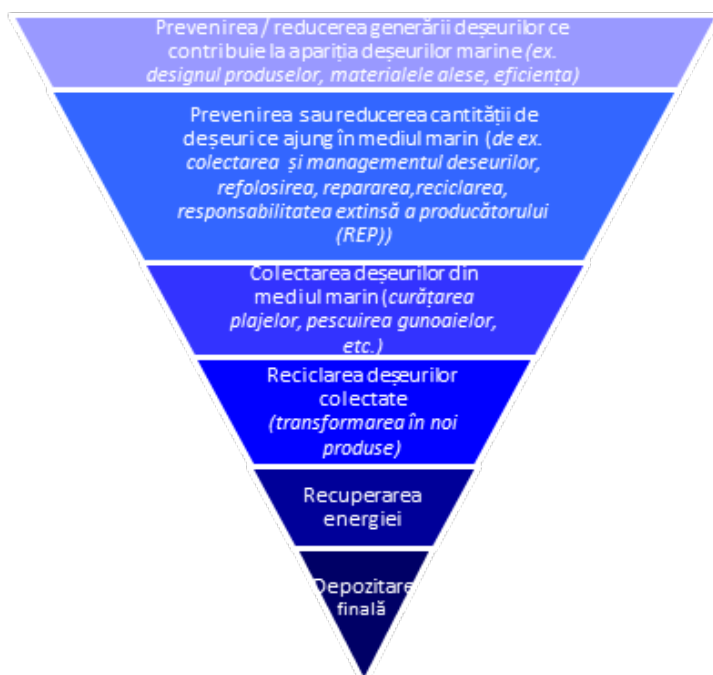


Fig. 3 Ierarchia managementului deșeurilor marine

Așa cum se arată în Fig. 3, trebuie realizate eforturi și investiții mai mari în ceea ce privește prevenirea și reducerea deșeurilor care contribuie la generarea gunoiului marin, apoi împiedicarea acestuia de a ajunge în zona de coastă și în mări. Deoarece turismul se dovedește a fi genul de activitate care generează grămezi de gunoaie de-a lungul coastei Mării Negre, mai ales în timpul verii, trebuie să existe infrastructură și servicii de colectare a deșeurilor și trebuie luate măsuri suplimentare.

Următoarele instrumente ale economiei circulare pot fi luate în considerare în Strategia Privind Plasticul:

- 1. Responsabilitatea Extinsă a producătorului (EPR/REP): Folositi EPR pentru a evita anumite tipuri de deșeurii marine, mai ales ambalajele de unică întrebuințare.**
Obs.: din 21 octombrie 2018 a fost anunțată oficial interzicerea plasticului de unică folosință.
- 2. Cercetarea privind proiectarea produsului pentru a facilita reutilizarea,** repararea, remanufacturarea și reciclarea, precum și completarea acesteia prin furnizarea de informații privind compoziția de plastic a produsului.
- 3. Interzicerea unor produse sau activități inutile și dăunătoare** acolo unde există înlocuitori viabili, de exemplu particulele micro de plastic din produse cosmetice pot fi înlocuite cu coji de alune de pământ marunțite; particulele de marmură sau polimerii crescuți natural folosiți în șantierele navale în operațiunile de sablare pot fi înlocuite cu jeturi de apă la mare presiune.
- 4. Legislație îmbunătățită: care să ofere definiții clare ale polimerilor, deșeurilor și materialelor brute secundare.** Producătorii trebuie să-și proiecteze produsele și ambalajele pentru a corespunde sistemelor actuale de reciclare.
- 5. Stimulente economice destinate reducerii consumului. Să se utilizeze într-o mai mare măsură stimulentele economice pentru a trimite pieței semnale care sunt parte a soluției** - de exemplu să ne asigurăm că plasticul are un preț fiind, prin urmare, recunoscut la o scară mai largă ca o resursă valoroasă. Să se aplice, de exemplu, garanție de returnare a sticlelor și taxe pentru pungile din plastic, tacâmuri de unică folosință și alte obiecte de unică folosință.
- 6. Transparența și etichetare:** Îmbunătățiți transparența privind substanțele chimice conținute în plastic ca ajutor în deciziile privind remanufacturarea și reciclarea. În plus, transparența privind produsele cosmetice și de îngrijire personală menționând dacă conțin plastic sau nu. Explorați implicațiile aditivilor privind substanțele ignifuge, plastifiantii, pigmentii, materialele de umplutură și stabilizatorii.

- 7. Măsurile de management a deșeurilor:** Investiții în infrastructura și serviciile de colectare a deșeurilor (în porturi), infrastructura de management a deșeurilor și unitățile de tratare a apelor uzate pentru a evita dispersia deșeurilor în mediul marin, mai ales în zonele de coastă sau în apropierea râurilor.
- 8. Conștientizarea consumatorilor pe tema îmbunătățirii eliminării deșeurilor** (separarea deșeurilor și a celor care sfârșesc drept deșeuri marine), și de asemenea o mai bună informare privind obiceiurile legate de cumpărături pentru a crește cererea de înlocuitori durabili – de ex. produse cosmetice care nu conțin particule micro de plastic, recipiente și pungi refolosibile, achiziționarea de mașini de spălat cu filtre, etc.

În plus, mai sunt menționate două măsuri care depășesc cadrul Planului de Acțiune:

- 9. Pescuirea deșeurilor marine: în combinație cu stimulente pentru încurajarea acțiunilor de acest tip și**
- 10. Realizarea de noi produse din deșeuri:** *deși aceasta nu reprezintă soluția cea mai eficientă din pdv. al costurilor (fiind preferabile eforturile menționate în zona superioară a ierarhiei deșeurilor), poate contribui la crearea de noi mărci în cazul producătorilor, poate crește conștientizarea și contribui la diminuarea presiunii asupra mediului marin în zonele selectate.*

III. Poluanții cheie și scurtă analiză a stării ecologice în zona vizată

Probleme de poluare a Mării Negre:

1. Cel mai semnificativ proces care cauzează degradarea Mării Negre în ceea ce privește poluarea a fost fertilizarea masivă în exces, cu compuși de azot și fosfor, provenind în mare parte din surse agricole, municipale și industriale. Acest fenomen numit eutrofizare a schimbat întregul ecosistem al Mării Negre. Compușii ajung în mare din cele 17 țări din bazinul hidrografic al Mării Negre. Țările de coastă contribuie cu aproximativ 70% din cantitatea totală iar aproape toată cantitatea rămasă ajunge în mare prin Dunăre.
2. Poluarea cu petrol. Petrolul ajunge în mare ca rezultat al deversărilor operaționale de la nave și al accidentelor, precum și din surse terestre. Nivelurile de poluare a petrolului nu sunt ridicate în largul mării, dar sunt inacceptabile în multe zone de coastă. Anual circa 95 000 de tone de deșuri de petrol nerecuperabile sunt evacuate în Marea Neagră. Substanțele toxice, cum ar fi pesticidele și metalele grele, nu par să polueze întreaga mare, ci apar în "puncte fierbinți" în apropierea unor surse bine identificate. Acești poluatori sunt, de obicei, asociați cu industria grea și cu declinul economic din regiune, dar utilizarea acestora a scăzut considerabil.
3. Substanțele radioactive au fost aruncate în Marea Neagră în cantități mici provenind de industria energetică nucleară (deșuri radioactive) precum și ca rezultat al accidentului de la Cernobîl din 1986.
4. Debalastarea necontrolată a apelor de balast, de către nave a introdus în Marea Neagră specii exotice, aduse din alte părți ale planetei ce se dezvoltă excesiv în noul mediu. Unele dintre ele au proliferat, devenind prădători pentru speciile indigene, dăunând astfel ecosistemul Mării Negre.
5. Evacuarea apelor uzate insuficient tratate: introduce contaminanți microbiologici în Marea Neagră și amenință sănătatea umană și, în unele cazuri, împiedică dezvoltarea turismului și acvaculturii durabile. Descărcarea se estimează la aproximativ 571 milioane de metri cub anual.
6. Deșeurile solide aruncate în mare de la nave și orașele de coastă. Ca o mare închisă, Marea Neagră este deosebit de vulnerabilă la acest tip de poluare, deoarece orice deșuri plutitoare sau semi-submersat este în mod inevitabil spălat pe uscat. Unele plaje au o acumulare mare de gunoi care prezintă un risc pentru animalele marine și pentru oameni.

Dintre principalii poluanți menționați anterior, evacuarea apelor uzate insuficient tratate și a deșeurilor solide care au fost aruncate în mare de la nave și orașele de coastă sunt cele mai relevante pentru problema gunoiului marin și riveran.

Totuși, materialele plastice (micro sau macro plastice) nu sunt monitorizate în mod specific în apele românești.

În zona de proiect din România, sursa de gunoi provine în mare parte din depozite de deșuri ilegale, neconforme, care se regăsesc în aproape toate localitățile rurale, pe lângă drumuri, în campinguri, pe maluri și plaje.

Din

25



fericire, asemenea grămezi de gunoaie aruncate pe malurile apelor pot fi duse la stații de sortare a deșeurilor, dar aceasta nu e posibil pentru toate deșeurile. Primăvara, sunt spălate de apele Dunării către Marea Neagră și mai departe către mările și oceanele conectate.
Foto: Leonte Mirela



Common borders. Common solutions.



Cele două fotografii de mai sus arată malul drept al Dunării, în dreptul punctului de trecere bac opus Galați-ului, cu cantitatea și varietatea de gunoaie transportată în fiecare an la inundații de către fluviul Dunăre și de râul Siret către Deltă și Marea Neagră. Imagini similare pot fi regăsite la gurile de varsare ale multor afluenți ai Dunării pe teritoriul României.

Pe teritoriul României, de-a lungul Dunării, deșeurile marine nu au fost monitorizate din pdv. al cantității așa cum s-a realizat în Austria, de exemplu.

"Studiile recente pentru fluviul Dunărea demonstrează că până la 41 de tone de materiale plastice (macro și micro plastice) sunt transportate anual din Austria (Hohenblum et al., 2015). Până în prezent, nu există informații despre cantitatea de plastic existentă în alte părți ale fluviului Dunărea. Cu toate acestea, rezultatele studiilor efectuate pe alte râuri europene arată că deșeurile din plastic sunt omniprezente în sistemele de apă dulce. Prin urmare, este important să se evalueze încărcătura de deșeuri riverane pentru a caracteriza intrările fluviale în mediile

marine și pentru a suplini lipsa de date privind căile, suprafețele de colectare, fragmentarea și impactul materialelor plastice asupra apelor dulci" 3*.

Prin urmare, s-a propus o monitorizare a deșeurilor din plastic în timpul următorului Joint Danube Survey (JDS), în 2019.⁹

În ceea ce privește România, o prezentare oficială a datelor existente pentru apele marine, conform cerințelor MSFD, a fost furnizată de către Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare Marină "Grigore Antipa" (INCDM)¹⁰ din Constanța, România și de ONG Mare Nostrum, Constanța, România.

Rezultatele INCDM

- Sunt prezentate în Starea Anuală a Mediului Marin (național și regional)
- Raportate Comisiei Mării Negre – Secretariatul Permanent are acces la are acces la datele de monitorizare raportate, anual, prin Grupul consultativ de monitorizare și evaluare a poluării
- Datele chimice sunt raportate anual EEA-WISE-EIONET
- Sprijin științific pentru directivele UE; punerea în aplicare este asigurată în conformitate cu DCA, MSFD, apele de coastă, apele de scăldat

Starea descrisă de INCDM în 2012 în cadrul "Evaluării inițiale a apelor marine" (1 *) evidențiază situația actuală a mediului și impactul activităților umane asupra mediului.

PROVOCĂRI luate în considerare de experții INCDM:

- "Sunt necesare date științifice suplimentare pentru a realiza o evaluare coerentă și precisă a GES;
- Rezultatele cercetării trebuie trimise factorilor de decizie politică;
- Trebuie identificate lacunele dintre politică și știință;
- Îmbunătățirea cunoștințelor științifice pentru a sprijini implementarea MSFD

Proiecte de cercetare relevante pentru implementarea DCA și MSFD

- FP7 PERSEUS (2012-2015)
- DG ENV MISIS " Ghid MSFD pentru îmbunătățirea sistemul de monitorizare integrat la Marea Neagră," (2012-2014)
- Mai puține deșeuri în zona nord-vestică a Mării Negre, (2014)
- "CLEAN RIVERS-CLEAN SEA", acțiuni ale ONG-urilor pentru protecția mediului în zona Mării Negre
- altele

Programul de monitorizare și evaluare integrată a Mării Negre (BSIMAP)¹¹ - se adresează principalelor probleme de mediu transfrontaliere din regiunea Mării Negre: eutrofizarea, poluarea apei și calitatea apei, schimbarea și declinul biodiversității, distrugerea habitatelor:

- Realizat din 2001,
- Construit pe baza programelor naționale de monitorizare stabilite.

⁹ JDS este o expediție științifică, în comun, pe Dunăre realizată odată la șase ani (2001, 2007, 2013)

¹⁰ Andra Oros, National Institute for Marine Research and Development (NIMRD) "Grigore Antipa", Constanta

¹¹ Environmental Data collection within The Black Sea Commission - status, challenges, solutions - Volodymyr Myrosh-nychenko, www.blacksea-commission.org

- Locațiile, parametrii și frecvența de monitorizare reflectă, de asemenea, cerințele de date pentru conformitatea cu legislația și acordurile naționale și internaționale relevante.

Cerințe de monitorizare BSIMAP:

Tabelul nr. 7 Problema: Poluarea. Mediu de eșantionare Apă

Parametri obligatorii	Parametri opționali
Poluare cu petrol	
TPH ((Total hidrocarburi petroliere),	Pete de petrol
Metale grele	
Cd	Fe
Cu	Zn
Hg	CR, Co
Pb	Mn, Ni
	Pesticide, fenoli
	Detergenți
	PAHs, PCBs
	¹³⁷ Cs, ⁹⁰ Sr, Tr

Tabelul nr. 8 Problema: Poluarea. Mediu de eșantionare: sedimente

Parametri obligatorii	Parametri opționali
Dimensiunea particulelor	Granulometrie
Descrierea MN	Pierderile de calcinare
Cd, Cu, Hg, Pb	Al, Co, Cr, Fe, Ni, Zn
DDT, DDD, DDE	TOC
Lindan	P total
PCBs	Fenoli
Hidrocarburi totale	¹³⁷ Cs, ⁹⁰ Sr
PAHs	Radiactivitate totală

Tabelul nr.9 Problemă: Contaminarea biotei: Mediu de eșantionare:, hamsii, șprot, calcan, stavrid negru – carne

Parametri obligatorii	Parametri opționali
Cd	Fenoli
Cu	Co
Hg	Zn
Pb	Fe
DDT	Ni
DDD	Cr
DDE	PAHs
Lindan	Cs
PCBs	Tr
	Sr
	Radioactivitatea totală

Common borders. Common solutions.

Proiectul MISIS: Nr.07.020400 / 2012/616044 / SUB / D2

Proiectul este finanțat de U.E ca o activitate în cadrul DG ENV al U.E.. Programul "Acțiune pregătitoare - monitorizare ecologică a bazinului Mării Negre și program-cadru european comun pentru dezvoltarea regiunii Mării Negre / Marea Neagră și Marea Mediterană 2011". MISIS este o parte integrantă a procesului global de armonizare a politicii regiunii Mării Negre, în conformitate cu politica europeană relevantă în domeniul protecției mediului marin.

Raportul "Starea mediului înconjurător al Mării Negre de Vest bazat pe croazieră comună MISIS" (SoE-WBS) a fost elaborat în cadrul proiectului MISIS "Îmbunătățirea ghidului MSFD pt sistemul de monitorizare integrată a Mării Negre (www.misisproject.eu, DG DG Env .) Una dintre activitățile principale ale Proiectului MISIS este de susținere a procesului de revizuire a programelor de monitorizare stipulate în MSFD în 2014 pentru statele membre ale UE la nivel național și regional, în conformitate cu Proiectul DoW - PA2: "Testarea inițială a programelor de monitorizare revizuite (în teren și laborator), gestionarea datelor și evaluărilor" include:

- Organizarea Studiului comun al Mării Negre pentru colectarea de date suplimentare și producerea unor seturi de date omogene pentru Marea Neagră pe baza unei proceduri de prelevare de probe unice și a analizei de laborator a determinantilor specifici și a elementelor calitative biologice
- Organizarea de exerciții inter-comparative pentru evaluarea performanțelor laboratoarelor implicate
- Screening pentru noii poluanți prioritari
- Efectuarea evaluării ecologice a Mării Negre, luând în considerare cerințele din DCA și descriptorii MSFD

Raportul "Starea mediului înconjurător al Mării Negre de Vest bazat pe croaziera comună MISIS" a fost produs prin contribuția colectivă a oamenilor de știință din institutele partenere MISIS, sub coordonarea IO-BAS ca MISIS PA2.

În timpul croazierii au fost măsurate un număr impresionant de probe fizice, chimice (inclusiv substanțe poluante) și biologice (1246) apă și sediment, pentru 125 de parametri. Majoritatea indicatorilor aplicați în cadrul SoE-WBS provin de la IAR-urile din Bulgaria și România, uniidintre aceștia fiind discutați și conveniți în cadrul reuniunii comune a proiectului AGBD - MISIS, organizată de Comisia pentru Marea Neagră la Istanbul, în 2013.

Pentru prima dată, au fost cuantificate în Marea Neagră deșeurile din sedimentele marine în conformitate cu Ghidul MSFD GES TSG-ML 5*;

V. Bibliografie:

1. Andra Oros, National Institute for Marine Research and Development (NIMRD) "Grigore Antipa", Constanta, author
2. Marine Directive
3. ICPDR, Concept-Paper for a JDS 4 - plastic monitoring action în the Danube River, Authors: Bannick (UBA DE), Braun (BAM), Gödecke (BAM), Heidemeier (UBA DE), Hohenblum (UBA AT), Liebmann (UBA AT), Liska (ICPDR), Ricking, (UBA DE)
4. (Source: REPORT FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL- assessing Member States' programmes of measures under the Marine Strategy Framework Directive, {SWD(2018) 393 final} Brussels, 31.7.2018, COM(2018) 562 final
5. EEA Report No.2/2015, State of Europe's Seas
6. European Commission, Environment Directorate – General, 2017 LIFE and Coastal Habitats Magazine, (284 LIFE Coastal projects by M.S. since 1992, România 2 projects;
7. European Union, 2011, SEAS FOR LIFE publication,
8. EU focus on coastal zones, (Turning the tide for Europe's coastal zones),2001, EC, Directorate General ENV, Nuclear Safety and Civil Protection,
9. EEA, 2015, The European Environment State and Outlook,
10. EEA Report, no.15 2017, Climate change adaptation and disaster risk reduction în Europe – Enhancing coherence of the knowledge base, policies and practices,
11. ICPDR-related documents and on www.icpdr.org:
 - a. The 2016 Danube Declaration ('..a path towards a cleaner, healthier and safer Danube River')
 - b. Committed to the Future of the Danube
 - c. DANUBE WATCH Magazine 3/2017 (ch. Urban wastewater treatment within European Water Policy)p 16-17
 - d. DANUBE WATCH Magazine 1/ 2018
 - e. ICPDR-Danube Water Program-JRC Wastewater Initiative
12. JRC Technical Reports , 2018, 'Impacts of a changing climate, land use, and water usage on water resources în the Danube river basin
13. E.C., Institute for Environment and Sustainability , Nicholas Hoepffner, 2016, 'Marine and Coastal Dimension of Climate Change în Europe- A report to the European Water Directors; chapters: 1.2 Marine Ecosystems and Fisheries, p 21-25; 5.2 European Marine Strategy; (<http://www.jrc.cec.eu.int>)
14. Directorate- General for Environment, March 2018 Magazine ENVIRONMENT for EUROPEANS, 'Changing the way we use plastics'. Article title 'Ambitious new strategy to make plastic fantastic';
15. REPORT FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL assessing Member States' programmes of measures under the Marine Strategy Framework Directive, COM/2018/562 final
16. EC., 2015 The STATE of NATURE în the EU, p 32 'Pressure and threats on marine ecosystems'
17. Communication on '[A European Strategy for more Growth and Jobs în Coastal and Maritime Tourism, 2014](#), '**Coastal and maritime tourism**' , article online
18. ARBDD Tulcea, România, 2013, 'Ghid de speciile și habitatele de interes comunitar ale zonei pontice și fluvio-marine din RBDD',

19. INFO NATURA2000, România ,Ministerul Mediului și schimbărilor climatice, Direcția generală Protecția Naturii, 2014, 'CATALOGUL, HABITATELOR, SPECIILOR ȘI SITURILOR';
20. WWF PROGRAMUL Dunăre-Carpati, 2005, HABITATELE DIN ROMÂNIA,
21. NIMRID Constanta, România, 2016, STATE OF THE MARINE AND COASTAL ENVIRONMENT
22. Mare Nostrum NGO, 2016 ' Composition and Spatial Distribution of Marine Litter
23. Mare Nostrum NGO, Constanta, România , 2016-' Raport privind monitorizarea deșeurilor marine
24. Direcția Generală Mediu, nov. 2010, nr 40, revista-MEDIUL pentru europeni, 'Provocare pentru marile Europei', http://ec.europa.eu/environment/water/marine/index_en.htm
25. IMPLEMENTATION PLAN for Council Directive 91/271/EEC concerning urban waste water treatment, as amended by Directive 98/15/EC
26. Waste Management National Plan (WMNP) (GD 942/2017)
27. Environmental Data collection within The Black Sea Commission - status, challenges, solutions - Volodymyr Myroshnychenko,
28. The "State of Environment Report of the Western Black Sea based on Joint MISIS cruise" (SoE-WBS) www.misisproject.eu, EC DG Env.

Autori:

S.C. AXSUS S.R.L

Prof. MOISI PETRUTA

Ing. LEONTE MIRELA

Anexa 1:

Deșeurile din surse terestre și navigatie (litter) constituie o problemă din ce în ce mai mare; în afară de poluarea plajelor ele sunt o amenințare pentru ecosisteme, dovadă fiind cantitățile și diversitatea obiectelor din plastic găsite în stomacul animalelor marine și păsărilor.

32

În RAPORTUL COMISIEI ADRESAT PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI COMISIEI, CARE EVALUEAZĂ PROGRAMELE DE MĂSURI ALE STATELOR MEMBRE CONFORM DIRECTIVEI MARINE DIN 31.07.2018 (...)

** se clarifică următoarele :*

“Deșeurile marine constituie o presiune asupra mediului marin, care în cele din urmă ajung pe fundul Mării apoi pe plaje și în oceane.

Punerea în aplicare a Directivei-Cadru privind Strategia pentru Mediul Marin a condus la o mai bună înțelegere a macro și a micro-deșeurilor (litter), în special a celor din materiale plastice.

Sursele acestui tip de deșeu au fost atribuite mai ales următoarelor activități umane: turism și activități recreative, deșeuri urbane, activităților industriale, navigației și pescuitului comercial. Abordarea deșeurilor marine (litter) de către Statele Membre se bazează pe un număr de legi existente în UE, mai ales privind managementul deșeurilor, al apelor uzate urbane sau utilităților portuare precum și pe acordurile internaționale și planurile de acțiune ale Convențiilor regionale pentru mări. Pornind de la programele naționale toate statele membre planifica să ia măsuri de îmbunătățire a managementului deșeurilor în sectorul piscicol. Cele mai obisnuite măsuri anunțate sunt curățirea plajelor, “pescuirea deșeurilor în larg” și inițiative de comunicare. Deși se consideră că acestea au un impact scăzut în reducerea presiunii, ele ajută la conștientizarea problemei și astfel la prevenirea unei poluări viitoare. Cu toate acestea, măsurile vizate pentru deșeurile de pe plaje precum limitarea proliferării obiectelor din plastic de unică întrebuințare sau de diminuare a micro-plasticului și deșeurilor din acvacultură se dovedesc a fi slab promovate.”¹²

“Până la 12,5 milioane de tone de plastic ajung în oceane ca deșeuri, în fiecare an, generând costuri enorme de mediu, sociale și economice. Documentele recente definesc daunele pe care materialele plastice le pot provoca mediului marin, care evidențiază daunele provocate de micro-plastic, polistiren și, respectiv, materiale plastice de unică folosință. Nu este vorba doar de daunele produse de plasticul vizibil: un nou raport al IUCN arată că “până la 30% din poluarea cu plastic din mări este cauzată de particule de micro-plastic provenite din produse cum ar fi produsele cosmetice de îngrijire personală, textilele sintetice și anvelopele auto”.

Majoritatea plasticului care ajunge în oceane se scufundă la fundul mării, cu consecințe necunoscute.

Materialele plastice au adus beneficii uriașe societății noastre. Dar odată cu aceste beneficii apar și probleme de mediu. Prea des, plasticul sfârșește ca deșeu, poluând oceanele, mările sau pe plaje”¹³.

¹² REPORT FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL- assessing Member States' programmes of measures under the Marine Strategy Framework Directive, {SWD(2018) 393 final} Brussels, 31.7.2018, COM(2018) 562 final

¹³ Dustin Benton, Alianța Verde. Alianța Verde este parte a Alianței pentru Soluții ale Economiei Circulare (ACES).



Photo credit: Dustin Benton | Green Alliance, 13 Mar 2017

Common borders. Common solutions.

Anexa 2 Poluatori principali

În conformitate cu rapoartele de mediu emise de Agențiile de Protecție a Mediului, ABA Prut Iași în ultimii 3 ani, principalii cinci potențiali poluatori sunt:

A) Județul Galați

- I.1 SC ARCELOR MITTAL GALAȚI S A
- I.2 SC SUINTEST SRL
- I.3 PETROM
- I.4 CANAL APA S.C.
- I.5 S.C. INTFOR

ALȚII:

- SC MESOGEUS
- SC BIOTEHNIC GRUP
- GRESLING COM
- COMPAGRA SRL PISCU
- SC PETRU RARES CUCA,
- SANTIER NAVAL DAMEN (DAMEN Yard)
- LECTROCENTRALE

B) Județul Tulcea:

- ✓ FEROM S.A (FEROMAT Steel Plant), producător de feroaliaje necesare pentru industria siderurgică, a fost un mare poluator și a fost închis chiar și pentru perioade mai lungi de timp. Fiind autorizați să continue activitatea, proiectele de modernizare au fost inițiate în alt mod, fără investiții majore în modernizarea captării și tratării gazelor.
- ✓ ALUM Plant: 45 de ani de activitate, a fost odată unul dintre Mării poluatori de-a lungul Dunării este singurul producător de alumina calcinată din România; în ultimii 10 ani, ALUM a investit în asigurarea protecției mediului, de exemplu. În 2017, volumul de apă reciclată și reutilizată a crescut cu 31,13% față de anul 2016, economisind astfel mai mult de 1 milion și jumătate de l apă din Dunăre.

Studii de caz privind poluarea accidentală

Agențiile de știri Galați-Braila au publicat în mod regulat articole despre cazurile de poluare accidentală în 2009, 2010, 2012, 2016, 2018, în cea mai mare parte.

În ultimii 8-10 ani au existat numeroase articole de ziar despre situațiile în care fluviul Dunărea a fost contaminat cu substanțe chimice, dar vinovații nu au putut fi identificați în majoritatea cazurilor, cu excepția unuia, LTW Express, sub pavilionul Tanzaniei; pe 26 martie 2016, nava a descărcat 100 de litri de apă de santină în Dunăre, cauzând poluarecu hidrocarburi. Au fost date două amenzi, în valoare totală de cca. 1.000 de euro.

existat mulți alți vinovați care nu au fost niciodată prinși , pentru că apa de santină a fost evacuată atunci când navighează în amonte spre porturile Tulcea, Galați și Braila; prin urmare, au evitat să plătească sume mari de bani pentru că apa din santină să fie epurată de instalațiile portuare.

Common borders. Common solutions.

În ceea ce privește județul Tulcea și Delta Dunării, Administrația Rezervației Biosferei Delta Dunării (ARBDD), de multe ori solicit ca Garda de Mediu să caute autorii multor cazuri de poluare atunci când pata de hidrocarburi se întinde pe kilometri. Au existat ani când astfel de cazuri de contaminare au crescut cu 100% în comparație cu anii anteriori, de exemplu 2004-2005.

Pe lângă contaminarea cu motorină, apă de santină, hidrocarburi etc., ecosistemul dunărean se află sub o amenințare constantă generată de apele reziduale netratate din multe restaurante, mai ales cele construite cu ani în urmă. Cele nou construite ar trebui să aibă instalații de tratare a apelor reziduale. De asemenea, gunoiul rămas pe teren de către turiștii nevrednici s-au transformat într-o sursă constantă de poluare, mai ales din materiale plastice.

MARLENA BSB139 este inițiativa comună împotriva poluării existente în Bazinul Mării Negre, la nivelul apelor interioare, zonelor protejate și rezervațiilor naturale.

Joint Operational Programme Black Sea Basin 2014-2020
is co-financed by the European Union
through the European Neighborhood Instrument and the participating countries:
Armenia, Bulgaria, Georgia, Greece, Republic of Moldova, Romania, Turkey and Ukraine.

Joint Operational Programme Black Sea Basin 2014-2020
Association for Sustainable Development "Prut – Dunăre" Galați
December 2018

This publication has been produced with the financial assistance of the European Union.
The content of this publication is the sole responsibility of the Association for Sustainable Development
"Prut – Dunăre" Galați and can in no way reflect the views of the European Union.

Asociația pentru Dezvoltare Durabilă Prut – Dunăre Galați

Strada Eroilor nr. 16, 800119 Galați

Telefon/Fax: +4 0236 344 026

E-mail: office@flagalati.ro

Web: www.flagalati.ro

Common borders. Common solutions.