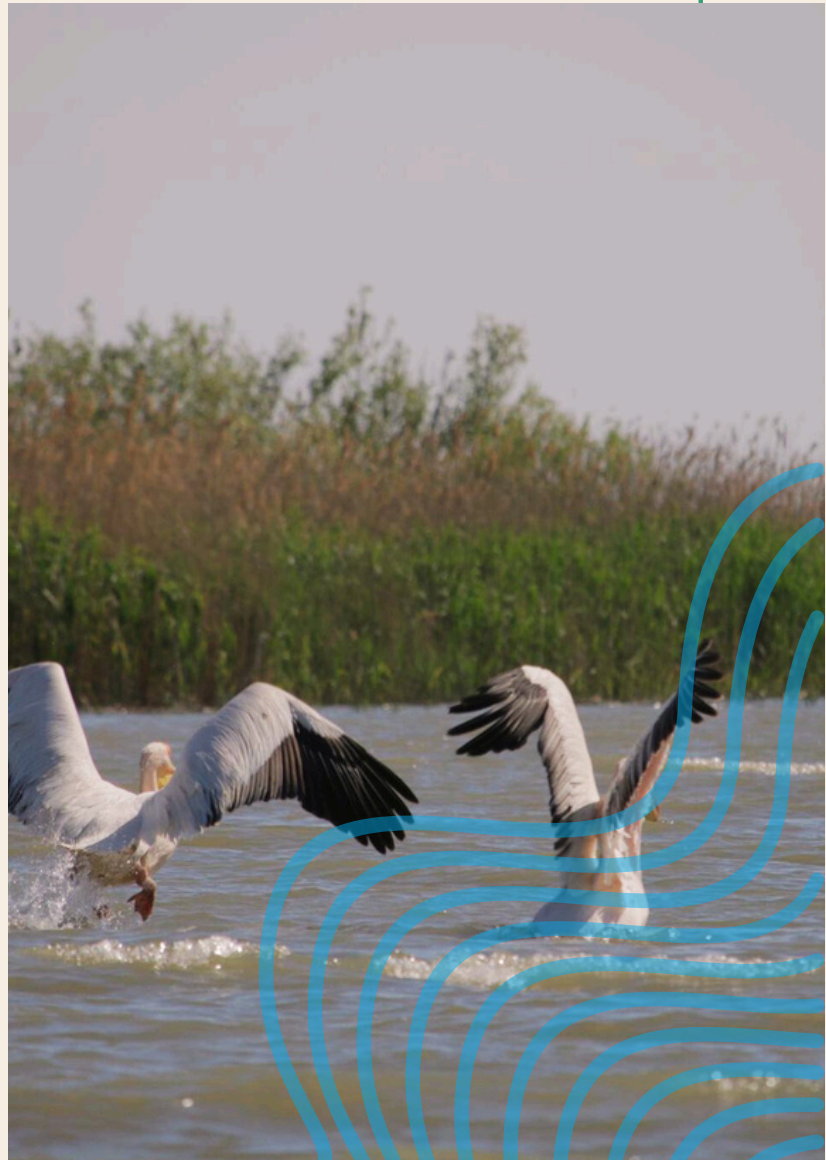


STUDIU PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR

ÎN DELTA DUNĂRII



INTRODUCERE

Delta Dunării este unul dintre cele mai valoroase și delicate ecosisteme din Europa. Recunoscută pentru biodiversitatea sa excepțională, Delta Dunării joacă un rol crucial în echilibrul ecologic al regiunii și este considerată una dintre cele mai importante zone umede din lume.

Acoperind peste 5.800 de kilometri pătrați, Delta Dunării găzduiește un număr impresionant de specii de plante și animale, fiind un refugiu esențial pentru multe specii migratoare de păsări.

Cu toate acestea, gestionarea adecvată a deșeurilor reprezintă o provocare semnificativă, dat fiind impactul negativ pe care îl pot avea asupra acestui ecosistem fragil.

I. PREVENIREA II. REUTILIZAREA III. RECICLAREA IV. VALORIFICAREA V. DEPOZITAREA

Aceasta este ierarhia priorităților în ceea ce privește managementul deșeurilor conform directivelor europene.

Aplicarea acestor principii se dovedește însă foarte dificilă, în contextul în care, în prezent, eficiența României în privința gestionării deșeurilor este departe de media celorlalte țări europene.

Teritoriul Rezervației Biosfera Delta Dunării reprezintă un adevărat muzeu al biodiversității: cuprinde peste 5000 de specii inventariate până în prezent în 30 de tipuri de ecosisteme.

Valoarea universală a Rezervației a fost recunoscută prin includerea acesteia în rețeaua internațională a rezervațiilor biosferei (1990), în cadrul **Programului «OMUL ȘI BIOSFERA» (MAB)** lansat de UNESCO în 1970, întrucât Delta Dunării îndeplinește principalele caracteristici ale unei rezervații a biosferei:

conservă exemple de ecosisteme caracteristice și conține zone strict protejate, zone de utilizare tradițională a resurselor piscicole, vegetale, peisagistice și zone tampon, pentru a reduce impactul activităților umane

este o zonă costieră/marină în care oamenii reprezintă o componentă integrală și care este administrată pentru obiective diferite, mergând de la protecția completă până la producția intensivă, dar durabilă.

este un centru regional pentru monitorizare, cercetare, educație și instruire asupra ecosistemelor naturale;

este un loc unde factorii de decizie guvernamentali, oamenii de știință și populația locală se intersectează pentru a administra teritoriul și apa, pentru rezolvarea necesităților umane împreună cu conservarea proceselor naturale și a resurselor biologice;

servește ca simbol al cooperării voluntare pentru conservarea și utilizarea resurselor.

Din această intersecție, a naturii cu omul - din care o componentă aparte este turistul - rezultă una dintre problemele principale cu care se confruntă Delta Dunării: **deșeurile**.

Gestionarea deșeurilor este esențială pentru protejarea acestei zone unice. Acest studiu își propune să evalueze situația actuală a gestionării deșeurilor în Delta Dunării, să identifice principalele provocări și să propună soluții sustenabile.

OBIECTIVELE STUDIULUI

Evaluarea situației actuale:

Analiza tipurilor și volumelor de deșeuri generate în Delta Dunării.

Identificarea problemelor instituționale:

Detectarea principalelor provocări în gestionarea deșeurilor.

Propunerea de soluții:

Elaborarea unor strategii eficiente și sustenabile pentru gestionarea deșeurilor.

Implicațiile ecologice și economice:

Evaluarea impactului actual și potențial al gestionării deșeurilor asupra mediului și economiei locale.

SITUAȚIA ÎN ANUL 2023 PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR

Principalul rol în administrarea și conservarea Deltei Dunării revine Administrației Rezervației Biosferei Delta Dunării (ARBDD).

ARBDD a stabilit un set unitar de reguli, Procedura privind Evidența Gestunii Deșeurilor din RBDD pentru a reglementa activitatea de raportare a datelor din domeniul deșeurilor, substanțelor chimice periculoase, colectate de la operatori economici și instituții publice ce desfășoară activitate în Delta Dunării.

Conform HG nr 856/2002, ARBDD monitorizează raportările de la:

- producătorii de deșeuri, deținătorii de deșeuri, comercianții și operatorii economici care desfășoară activități de tratare a deșeurilor și care sunt obligați să asigure evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu;
- ARBDD păstrează pentru scopuri statistice cel puțin 5 ani evidențele gestiunii deșeurilor;
- pentru rezolvarea problemelor legate de colectarea și monitorizarea datelor, se solicită colaborarea Comisariatului Integrat de Control Delta Dunării. Acesta s-a înființat prin HG. 1217/2012 pornind de la o serie de probleme care vizau: complexitatea activității de protecție a ariei, de monitorizare și verificare a activităților economice care se desfășoară în perimetrul Rezervației Biosferei Delta Dunării, impactul negativ ca rezultat al factorilor antropici și al activităților ilegale (braconaj piscicol, cinegetic, silvic, acces în zone tampon, strict protejate etc.) precum și de intervenție rapidă, inclusiv în cazul unor fenomene accidentale sau naturale (poluări, incendii, inundații etc.).

**ÎN VEDEREA COLECTĂRII DATELOR
PENTRU ANII 2023 ȘI 2024, ASOCIAȚIA
MAIMULTVERDE A SOLICITAT INFORMAȚII
DE LA PRINCIPALELE INSTITUȚII CU
ATRIBUȚII DE MANAGEMENT ȘI CONTROL
ÎN DOMENIUL DEȘEURILOR**

<p>Asociația de Dezvoltare Intercomunitară a Infrastructurii de Deșeuri Menajere Tulcea</p>	<p>ARBDD</p>	
<p>- cantități deșeuri, defalcate pe tipuri de deșeuri, defalcate pe zona Deltei Dunării, abateri/contravenții</p>	<p>- abateri/ infracțiuni cu privire la depozitarea ilegală a deșeurilor</p>	<p>- impactul traficului sporit pe canalul Sulina ca urmare a războiului din Ucraina</p>
<p>- cantitatea de deșeuri colectată pe raza Rezervației Delta Dunării, în anii 2023 și 2024, defalcată pe localitate și pe tip de deșeuri: menajere/ reciclabile - numărul de contravenții pe care le-ați constatat în legătură cu depozitarea/colectarea deșeurilor pentru anii 2023, 2024 și care a fost valoarea acestor contravenții (care este cea mai mare amendă aplicată) - care este sistemul de colectare a deșeurilor în Rezervația Delta Dunării</p>	<p>- ce reglementări se aplică navelor în ceea ce privește managementul deșeurilor - numărul de contravenții pe care le-ați constatat în legătură cu depozitarea/colectarea deșeurilor pentru anii 2023, 2024 și care a fost valoarea acestor contravenții</p>	<p>- impactul traficului sporit pe canalul Sulina ca urmare a războiului din Ucraina - cantitatea de deșeuri care este introdusă în RBDD prin navele de tranzit (dacă aveți această informație)</p>

Agencia Județeană de Protecția Mediului	Garda Națională de Mediu - RBDD	Inspectoratul de Poliție Județean Tulcea
<ul style="list-style-type: none"> - cantități deșeuri, defalcate pe tipuri de deșeuri, abateri/contravenții și alte info. 	<ul style="list-style-type: none"> - abateri/ infracțiuni cu privire la depozitarea ilegală a deșeurilor 	<ul style="list-style-type: none"> - abateri/ infracțiuni cu privire la depozitarea ilegală a deșeurilor
<ul style="list-style-type: none"> - cantitatea de deșeuri colectată pe raza Rezervației Delta Dunării, în anii 2023 și 2024, defalcată pe localitate și pe tip de deșeuri: menajere/ reciclabile - numărul de contravenții pe care le-ați constatat în legătură cu depozitarea/colectarea deșeurilor pentru anii 2023, 2024 și care a fost valoarea acestor contravenții 	<ul style="list-style-type: none"> - numărul de contravenții pe care le-ați constatat în legătură cu depozitarea/colectarea deșeurilor pentru anii 2023, 2024 și care a fost valoarea acestor contravenții - care a fost cea mai mare amendă aplicată - în ce proporție amenzile date au fost plătite 	<ul style="list-style-type: none"> - numărul de contravenții pe care le-ați constatat în legătură cu depozitarea/colectarea deșeurilor pentru anii 2023, 2024 și care a fost valoarea acestor contravenții - care a fost cea mai mare amendă aplicată - în ce proporție amenzile date au fost plătite
Poliția de Frontieră a Județului Tulcea	Apele Române	
<ul style="list-style-type: none"> - abateri/ infracțiuni cu privire la depozitarea ilegală a deșeurilor 	<ul style="list-style-type: none"> - numărul navelor comerciale care au accesat canalul Sulina în perioada 2020-2023 	<ul style="list-style-type: none"> - abateri/ infracțiuni cu privire la depozitarea ilegală a deșeurilor
<ul style="list-style-type: none"> - numărul de contravenții pe care le-ați constatat în legătură cu depozitarea/colectarea deșeurilor pentru anii 2023, 2024 și care a fost valoarea acestor contravenții - care a fost cea mai mare amendă aplicată - în ce proporție amenzile date au fost plătite 	<ul style="list-style-type: none"> - numărul navelor comerciale care au accesat canalul Sulina în perioada 2020-2023 	<ul style="list-style-type: none"> - abateri/ infracțiuni cu privire la depozitarea ilegală a deșeurilor - ce reglementări se aplică navelor care tranzitează RBDD în ceea ce privește managementul deșeurilor

GESTIONAREA DEȘEURILOR

În ce privește gestionarea deșeurilor, Consiliul Județean Tulcea a implementat în perioada 2013-2017 proiectul „Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Tulcea”, proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR) în cadrul Programului Operațional Sectorial - POS Mediu și din Programul Operațional Infrastructură Mare.

Obiectivul general al proiectului a fost dezvoltarea unui sistem durabil de management al deșeurilor la standarde europene în județul Tulcea prin îmbunătățirea serviciilor și reducerea numărului de depozite neconforme din județ, în conformitate cu practicile și politicile Uniunii Europene.

PROIECTUL A INCLUS

- Construirea a 10 dane de acostare în localitățile Sulina (3 dane), Crișan (1 dană), Mila 23 (1 dană), Maliuc (1 dană), Partizani (1 dană), Gorgova (1 dană), Ilgani de Sus (1 dană) și Nufăru (1 dană) – recepționate potrivit Consiliului Județean prin procesul verbal cu numărul 8298/11.08.2016.
- Construirea unui depozit de deșeuri și a unei stații de tratare mecano-biologică (TMB) în localitatea Mihai Bravu - recepționate potrivit Consiliului Județean în 2016.
- Închiderea depozitelor neconforme de deșeuri din Măcin (3,80 ha), Isaccea (0,63 ha), Sulina (3,3 ha) – potrivit Consiliului Județean Tulcea, deșeurile de la Sulina au fost relocate în Măcin, unde au fost compactate cu deșeurile existente de la depozitul neconform din Măcin. Lucrările de închidere pentru cele trei depozite au fost recepționate prin procesul verbal 8978/29.09.2016.
- În 2022 au fost achiziționate 5 containere de tip abroll pentru deșeuri menajere și 2 remorci de transport containere de tip abroll.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORIAL MEDIU PROGRAMUL OPERAȚIONAL INFRASTRUCTURĂ MARE SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR ÎN JUDEȚUL TULCEA



BENEFICIAR



CONSILIUL JUDEȚEAN TULCEA



PROIECT COFINANȚAT DIN FONDUL EUROPEAN DE DEZVOLTARE REGIONALĂ PRIN
PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECTORIAL MEDIU ȘI FONDUL DE COEZIUNE PRIN
PROGRAMUL OPERAȚIONAL INFRASTRUCTURĂ MARE

IMPLICĂ-TE ȘI TU! POȚI SCHIMBA VIITORUL, RECICLEAZĂ!



PLASTIC ȘI METAL



BIODEGRADABILE



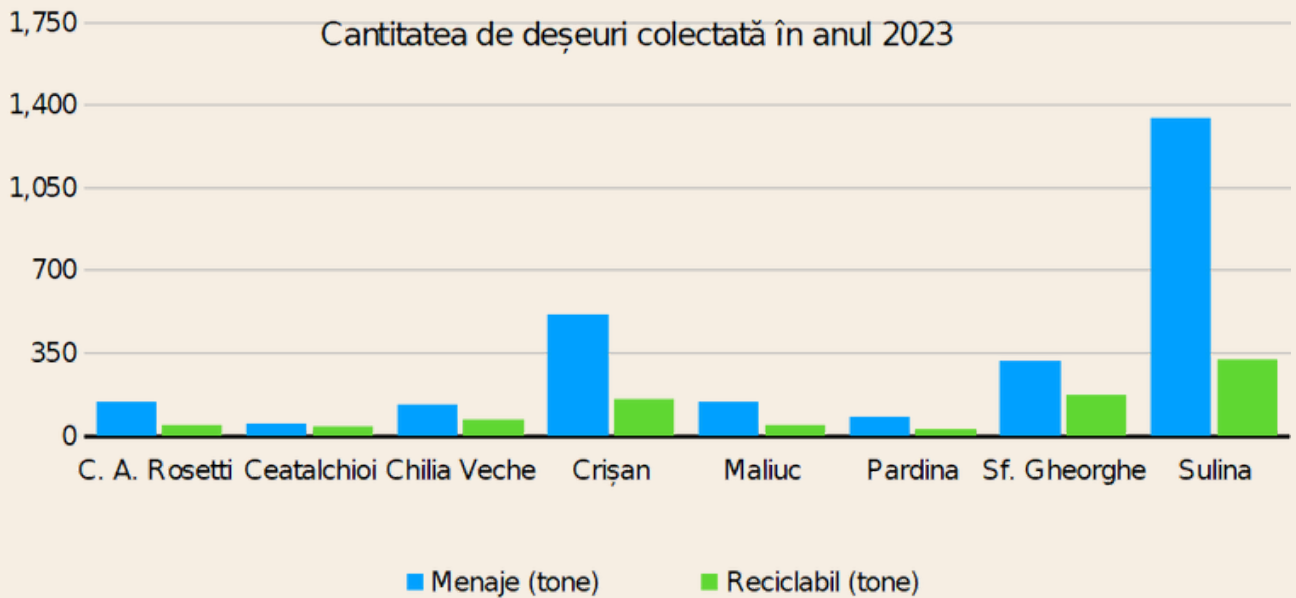
STICLĂ



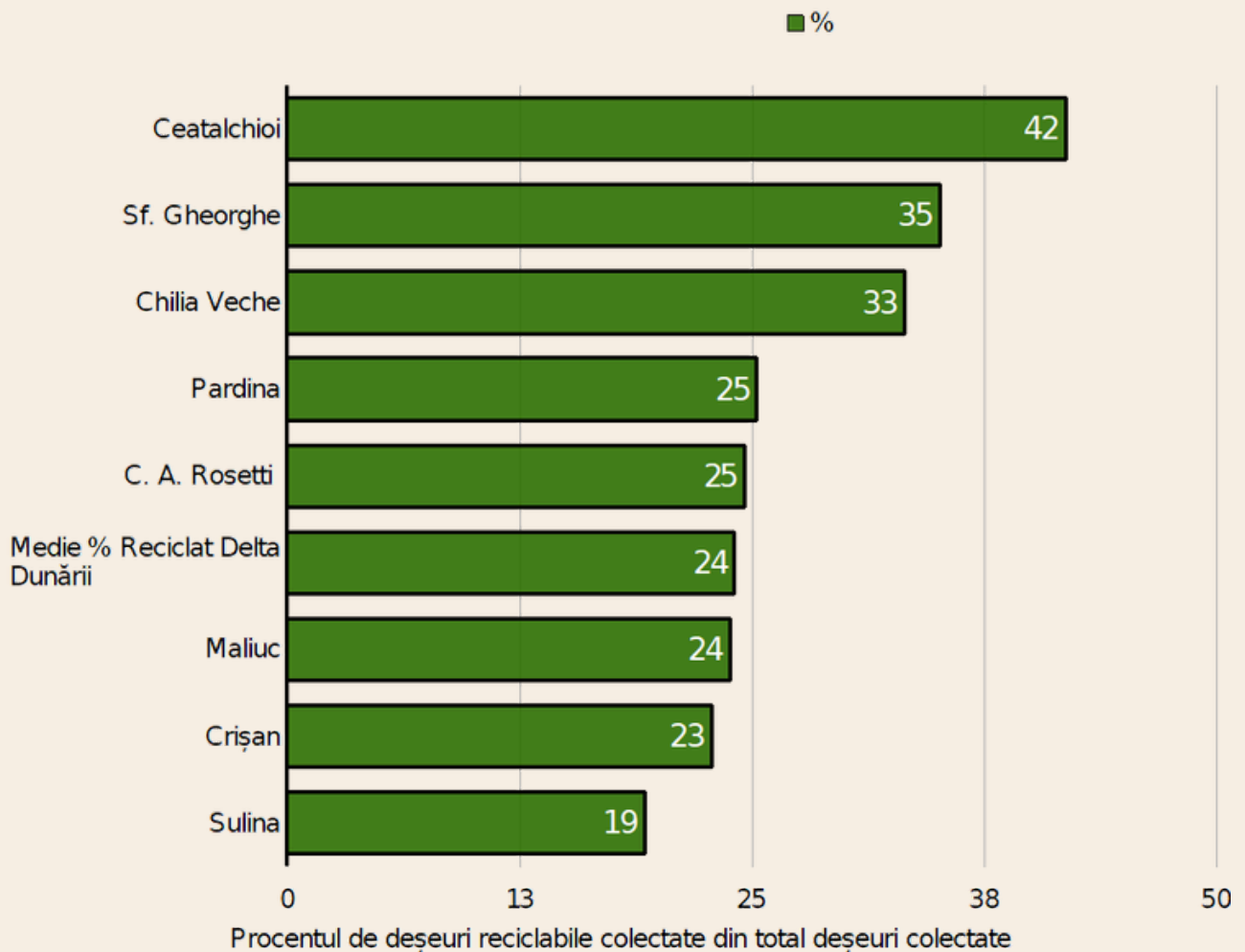
HĂRTIE ȘI CARTON

Conform datelor analizate, furnizate de către Asociația de Dezvoltare Intercomunitară a Infrastructurii de Deșeuri Menajere Tulcea, situația gestionării deșeurilor în Delta Dunării în anul 2023 arată astfel:

Cantitatea de deșeuri colectată 2023			
	Menajer (tone)	Reciclabil (tone)	% reciclabil
C. A. Rosetti	141	46	25
Ceatalchioi	50	36	42
Chilia Veche	131	65	33
Crișan	514	152	23
Maliuc	144	45	24
Pardina	77	26	25
Sf. Gheorghe	313	169	35
Sulina	1.341	319	19
Total Delta Dunării	2.711	858	24

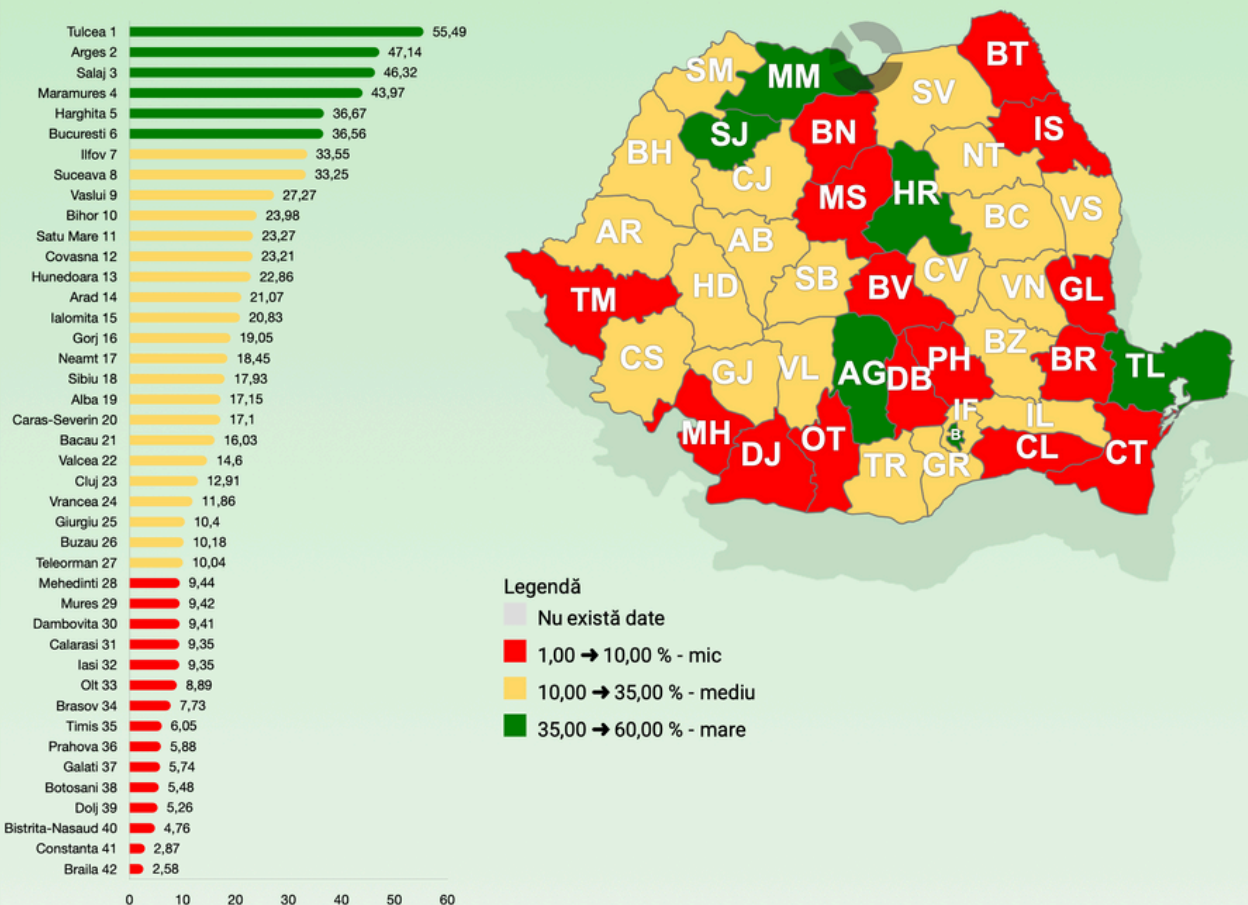


În ceea ce privește cantitatea de deșeuri reciclabile colectate, situația pe localități în Delta Dunării/ județul Tulcea arată astfel, cu comuna Ceatalchioi în fruntea localităților din Deltă:



comparație cu situația colectării deșeurilor municipale reciclabile din țară (pentru anul 2022) ne arată că localitățile din Delta Dunării se află peste media multor județe din România, însă doar la jumătate din media pe județul Tulcea: 55,49%.

Procentul deșeurilor municipale reciclate din total deșeuri colectate, pe județe, în anul 2022



Sursa:
https://ecoteca.ro/wp-content/uploads/2023/07/20230712_13180_1_BRNB42200745E04_003179-1_compressed.pdf?ref=reciclarevs-colectare

Anul de referință:
2022

Unitatea de măsură:
 %

Publicat de:
Asociația ECOTECA

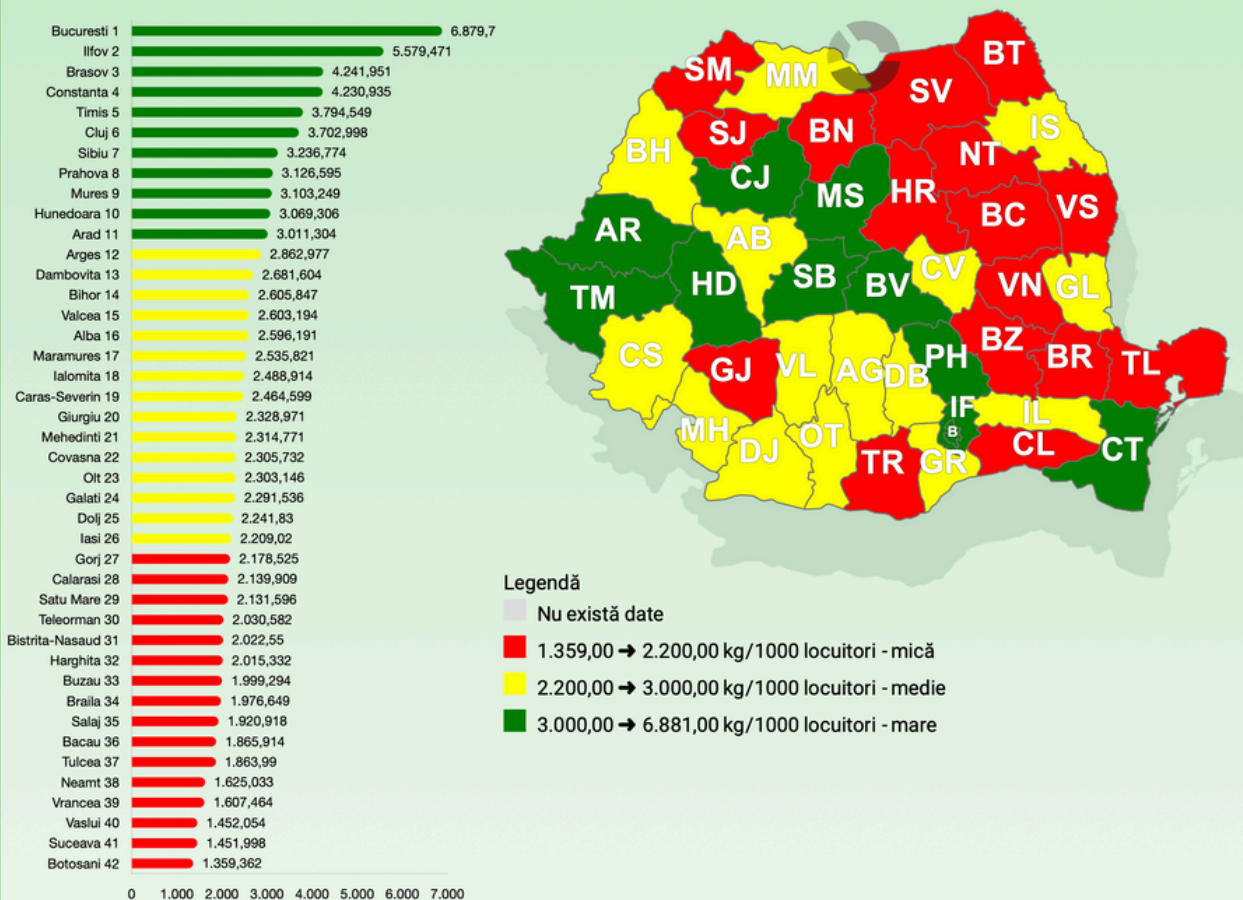
Detalii:
 Date obținute de la Administrația Fondului pentru Mediu, de către
 Revista Ecologic (document disponibil la link-ul "Sursă")

Valoare minima (%): **2,58**
 Media națională (%): **18,41**
 Valoare maxima (%): **55,49**
 TOTAL (%): **773,35**



De altfel, se observă că județul Tulcea conduce detașat acest clasament al deșeurilor reciclabile colectate.

Cantitatea totală de ambalaje returnate în Sistemul de Garanție -Returnare raportată la mia de locuitori , în perioada ianuarie -iunie 2024 , în fiecare județ



Sursa:
<https://returogr.ro/raportare>

Anul de referință:
2024

Unitatea de măsură:
kg/1000 locuitori

Publicat de:
Asociația ECOTECA

Valoare minima (kg/1000 locuitori): **1.359,36**
 Media națională (kg/1000 locuitori): **2.629,81**
 Valoare maxima (kg/1000 locuitori): **6.879,70**
 TOTAL (kg/1000 locuitori): **110.452,15**



Pe de altă parte, în ceea ce privește Sistemul Garanție-Returnare (SGR), introdus la începutul anului 2024, județul Tulcea se situează pe locul 37/42 la cantitatea de ambalaje returnate la mia de locuitori:

Astfel, județul Tulcea se prezintă a fi campion la reciclare, însă cu probleme semnificative de implementare pentru SGR, situația fiind cu atât mai dificilă în Delta Dunării.

Din informațiile transmise de către Ministerul Mediului, la data 07.08.2024, în zona Delta Dunării ar exista un număr de 92 de puncte de colectare contractate în cadrul SGR.

SANȚIUNI CONTRAVENȚII ACCIDENTE

Conform **legii 82/1993** privind constituirea Rezervației Biosferei Delta Dunării, **articolul 12**: Constituie contravenții următoarele fapte, dacă nu sunt săvârșite în astfel de condiții încât, potrivit legii penale, să constituie infracțiuni:

- aruncarea în ape, împrăștierea pe teren sau depozitarea în locuri neautorizate a deșeurilor;
- poluarea apelor și a terenurilor de pe teritoriul rezervației prin deversarea de ape uzate sau împrăștierea de deșeuri rezultate din activități economice;
- neasigurarea salubrității locurilor de pescuit sportiv sau a locurilor de campare.

În același timp, conform dispozițiilor **ORDONANȚEI DE URGENȚĂ nr. 92 din 19 august 2021** privind regimul deșeurilor, care reglementează regimul deșeurilor în România, avem următoarele contravenții și infracțiuni:

Art. 62: - CONTRAVENȚII

(1) Următoarele fapte constituie contravenție și se sancționează după cum urmează:

a) cu amendă de la 5.000 lei la 15.000 lei, pentru persoanele fizice, și de la 20.000 lei la 40.000 lei, pentru persoanele juridice, în cazul încălcării dispozițiilor art. 8 alin. (1) și (4), art. 12 alin. (11)-(12), art. 13 alin. (3), art. 15 alin. (1), (2) lit. a) și b) și (3), art. 16 alin. (1)-(3) și (6), art. 17 alin. (3), (4), (6) și (7), art. 20 alin. (1) și (2), art. 22 alin. (3) și (4), art. 23, art. 24 alin. (1), art. 27 alin. (1), art. 28 alin. (1), (4) și (5), art. 29, art. 31, art. 34 alin. (1), art. 36 alin. (2), art. 44 alin. (1) și (3), art. 48 alin. (1), (2), (5) și (6), art. 61 alin. (4);

b) cu amendă de la 10.000 lei la 20.000 lei, pentru persoanele fizice, și de la 50.000 lei la 70.000 lei, pentru persoanele juridice, în cazul încălcării dispozițiilor art. 20 alin. (3), (4) și (5);

c) cu amendă de la 3.000 lei la 6.000 lei, pentru persoanele fizice în cazul încălcării dispozițiilor art. 30 alin. (4) și (5);

d) cu amendă de la 5.000 lei la 15.000 lei, pentru neîndeplinirea obligațiilor și responsabilităților ce le revin autorităților administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunilor administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiilor de dezvoltare intercomunitară ale acestora, potrivit prevederilor art. 17 alin. (5), art. 30 alin. (1), art. 33 alin. (1), art. 49 alin. (14) și art. 61 alin. (1)-(4) și (6);

e) cu amendă de la 5.000 lei la 10.000 lei, pentru persoanele juridice, în cazul încălcării dispozițiilor art. 11, art. 32 alin. (1) și (2), art. 49 alin. (9), (11), (12) și (15).

Art. 66 - INFRAȚIUNI

(1) Constituie infracțiuni și se pedepsesc cu închisoare de la 3 la 5 ani sau cu amendă următoarele fapte:

a) eliminarea deșeurilor care au făcut obiectul transferului, așa cum este definit de Regulamentul (CE) 1.013/2006, în spații neautorizate sau prin constituirea de depozite ilegale;

b) neluarea sau nerespectarea măsurilor obligatorii în desfășurarea activităților de colectare, tratare, transport, valorificare sau eliminare a deșeurilor periculoase;

c) comercializarea, abandonarea sau neasigurarea încărcăturii deșeurilor pe durata și pe parcursul tranzitării teritoriului României;

d) acceptarea de către operatorii de depozite/incineratoare, în vederea eliminării, a deșeurilor introduse ilegal în țară sau a deșeurilor introduse în țară în alte scopuri decât cel al eliminării și care nu au putut fi utilizate în scopul pentru care au fost introduse.

(2) Constituie infracțiuni și se pedepsesc cu închisoare de la 2 la 7 ani următoarele fapte:

- a) importul de aparate, instalații, echipamente, utilaje, substanțe și produse folosite și uzate, din categoria deșeurilor interzise la import;
- b) refuzul de returnare în țara de origine a deșeurilor introduse în țară în alte scopuri decât cel al eliminării și pentru care s-a dispus măsura returnării de către autoritatea competentă;
- c) colectarea, transportul, valorificarea sau eliminarea de deșeuri, inclusiv controlul acestor operațiuni și întreținerea ulterioară a spațiilor de eliminare, inclusiv acțiunile întreprinse de comercianți sau brokeri în procesul de gestionare a deșeurilor, cu încălcarea dispozițiilor legale în domeniu, care pot provoca decesul ori vătămarea corporală a unei persoane sau o daună semnificativă calității aerului, calității solului sau calității apei ori animalelor sau plantelor;
- d) exportul sau importul de deșeuri cu încălcarea dispozițiilor legale în domeniu, în cazul în care această activitate intră în domeniul de aplicare al art. 2 pct. 35 din Regulamentul (CE) nr. 1.013/2006, indiferent dacă transportul se efectuează prin una sau mai multe operațiuni.

SANȚIUNI ȘI MĂSURI

ARBDD

- în 2023, numărul de sancțiuni aplicate este de 7
- valoarea cumulată a sancțiunilor: 65.000 lei

Comparativ, în anul 2020, ARBDD ne informa că a aplicat un număr de 175 de sancțiuni contravenționale în valoare de doar 4.850 lei.

În Raportul anual al Administrației Rezervației Biosferei Delta Dunării (ARBDD) pe anul 2023, nu am identificat secțiuni sau informații specifice referitoare la gestionarea deșeurilor.

Documentul acoperă diverse aspecte ale managementului rezervației, incluzând conservarea biodiversității, monitorizarea resurselor naturale, activități de inspecție și control, dar nu conține detalii clare despre măsurile sau activitățile de gestionare a deșeurilor.

Garda Națională de Mediu - Comisariatul RBDD

- în 2023/2024, numărul de sancțiuni aplicate este de 11 sancțiuni care vizează depozitarea neconformă, amestecarea deșeurilor și, cele mai grave, arderea deșeurilor.
- valoarea cumulată a sancțiunilor: 580.000 lei
- cele mai mari sancțiuni, aplicate în două cazuri: 70.000 lei

Comparativ, în anul 2020, GNM a aplicat 7 sancțiuni, cu valoarea totală de 290.000 lei.

În acest sens, putem spune că în ultimii ani situația se menține problematică, iar contravenienții nu conștientizează pericolul la care se expun.

Inspectoratul de Poliție Județean Tulcea

- în anul 2023/2024, IPJTulcea a constatat pe raza Deltei Dunării un număr de 9 infracțiuni conform OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor.
- în ceea ce privește contravențiile, în 2023, IPJTulcea a aplicat 1 contravenție, în valoare de 30.000 lei.

1. Proiectul „Letea Reciclează!” – Context și Obiective

Context: Letea, un sat izolat din Delta Dunării, cu 300 de locuitori, se confruntă cu probleme semnificative de gestionare a deșeurilor, în mare parte din cauza afluxului mare de turiști. Primul contract de salubritate pentru Delta Dunării a fost semnat în octombrie 2019 și a intrat în vigoare în ianuarie 2020.

Obiective: Proiectul „Letea reciclează!”, inițiat de Centrul pentru Politici Durabile Ecopolis, a vizat organizarea unui program pilot pentru colectarea selectivă a deșeurilor în Delta Dunării, cercetarea și analiza celor mai bune practici pentru localitățile cu populație redusă și costuri ridicate de transport pe apă.

2. Implementare și Infrastructură

Colectare selectivă: Operatorul de salubritate JT Grup colectează deșeurile menajere și reciclabile de două ori pe lună. Localnicii au primit saci galbeni pentru colectarea deșeurilor reciclabile și instrucțiuni pentru o colectare eficientă. Deșeurile sunt transportate la stația de sortare din Sulina.

Design și infrastructură: Pentru a integra sistemul de colectare în peisajul rural, s-au organizat concursuri de design pentru pubele, utilizând meșteșuguri tradiționale locale. Două containere au fost amplasate în zona pontoanelor și 10 coșuri de gunoi pe străzile principale.

3. Impact și date statistice

Date colectare: În perioada ianuarie-iulie 2020, s-au colectat 17.254,58 tone de deșeuri la nivelul județului Tulcea, dintre care 4.777,05 tone (21,68%) reciclabile. În Delta Dunării, cantitatea de deșeuri reciclabile a fost de 385 tone (23,80%).

Probleme și sancțiuni: Administrația Rezervației Biosferei Delta Dunării (ARBDD) și Garda de Mediu au aplicat sancțiuni pentru depozitarea necontrolată a deșeurilor. Valoarea sancțiunilor aplicate de ARBDD este mică comparativ cu gravitatea situației, cu o medie de doar 27,7 lei pe sancțiune. Garda de Mediu a aplicat sancțiuni mai mari, dar în număr redus.

Concluzii: Proiectul a demonstrat că un sistem de colectare selectivă poate fi eficient chiar și în zone izolate, dacă există infrastructura necesară și sprijin comunitar. Este necesară intensificarea acțiunilor de control și aplicarea sancțiunilor pentru a reduce impactul negativ al deșeurilor asupra mediului.



EVALUAREA IMPACTULUI ECOLOGIC

Evaluarea impactului ecologic al gestionării deșeurilor în Delta Dunării este esențială pentru a înțelege pe deplin consecințele acestor activități asupra mediului. eșeurile necontrolate pot contamina solul și apa, afectând negativ flora și fauna locale.

Monitorizarea biodiversității este crucială pentru detectarea și gestionarea acestor efecte.

Contaminarea solului și apei:

Studiile de teren arată că depozitarea necontrolată a deșeurilor contribuie la poluarea solului și a apei, afectând astfel calitatea resurselor naturale.

Conform studiului **Prezența materialelor plastice în apele Dunării pe teritoriul României**, microplasticul a fost detectat în apele Deltei, evidențiind necesitatea unor măsuri urgente de reducere a poluării cu plastic.

Poluarea cu plastic este un fenomen global critic, afectând mediile terestre și acvatice. Studiul realizat de asociațiile **MaiMultVerde** și **Global Water Partnership România**, în cadrul programului **Cu Apele Curate**, a vizat determinarea cantităților de particule de materiale plastice (**MPs**) cu fracțiunile microplastic (**MiPs**) și macroplastic (**MaPs**) din aluviunile în suspensie transportate de apele Dunării pe teritoriul României.



Derularea studiului a fost asigurată de GWP România în colaborare cu Administrația Fluvială a Dunării de Jos, Universitatea Dunărea de Jos Galați și Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor. Studiul s-a desfășurat în perioada mai 2022 – mai 2023.

Zone de prelevare:

Studiul a fost realizat în trei secțiuni ale Dunării: Moldova Veche, Gruia și Isaccea. Probele au fost prelevate în **14 campanii** desfășurate în **5 sezoane**.

Prelevare și analiză:

S-a folosit un dispozitiv special de prelevare a probelor de aluviuni, cu plase de **250 μm**. Probele au fost prelucrate și separate în fragmente de **MiPs** și **MaPs** prin digestie chimică și decantare.

Rezultate cantitative și calitative

Cantități:

La Moldova Veche, randamentul de transport anual a fost de **46-51 t/an MiPs**, **47-49 t/an MaPs** și **93-100 t/an material plastic total (MPs)**. La Gruia și Isaccea, transportul anual pentru probele din 2022 a fost de 3-4 ori și respectiv 5-6 ori mai mic decât la Moldova Veche.

Compoziția și morfologia:

Majoritatea MPs prelevate sunt de tip fragmente poligonale sau aciculare, fragmente de folii subțiri/ semitransparente și/sau poroase, fibre, granule și sfere (rare). Polimerii cel mai frecvent identificați sunt polietilena și polipropilena, urmate de polistiren și copolimerul etilen-vinil-acetat EVA.



Impact și recomandări

Microplasticul este prezent în cantități semnificative în aluviunile Dunării, afectând ecosistemele acvatice prin transportul de particule plastice. Valorile de transport depind de debitul apei, influențat de condițiile hidrologice anuale.

Recomandări

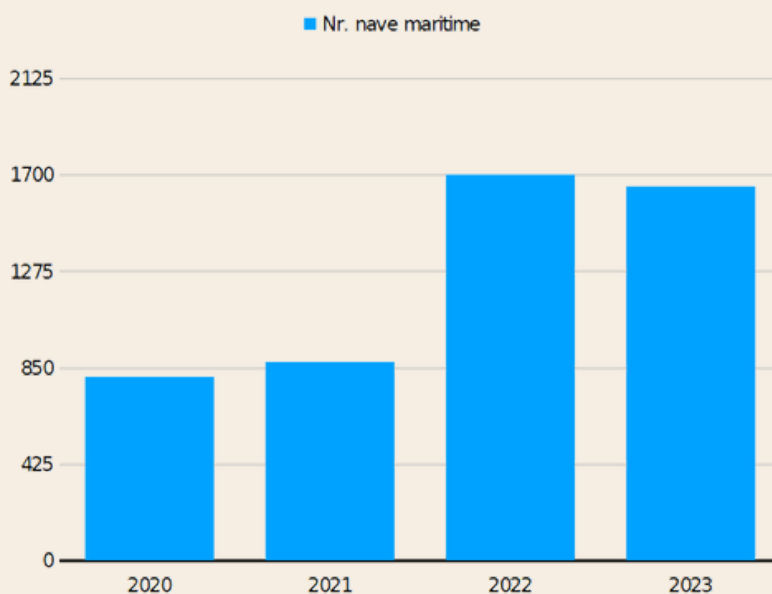
Se recomandă monitorizarea continuă și detaliată, creșterea numărului de puncte de prelevare și efectuarea de măsurători în condiții de inundații, pentru a îmbunătăți acuratețea datelor și înțelegerea impactului ecologic al microplasticului.

Impactul asupra biodiversității:

Deșeurile au un impact negativ asupra habitatelor naturale, afectând sănătatea și supraviețuirea speciilor locale. Monitorizarea continuă a biodiversității permite evaluarea efectelor deșeurilor și adaptarea strategiilor de conservare.

Alte surse de poluare în Delta Dunării - impactul creșterii traficului de nave pe Canalul Sulina

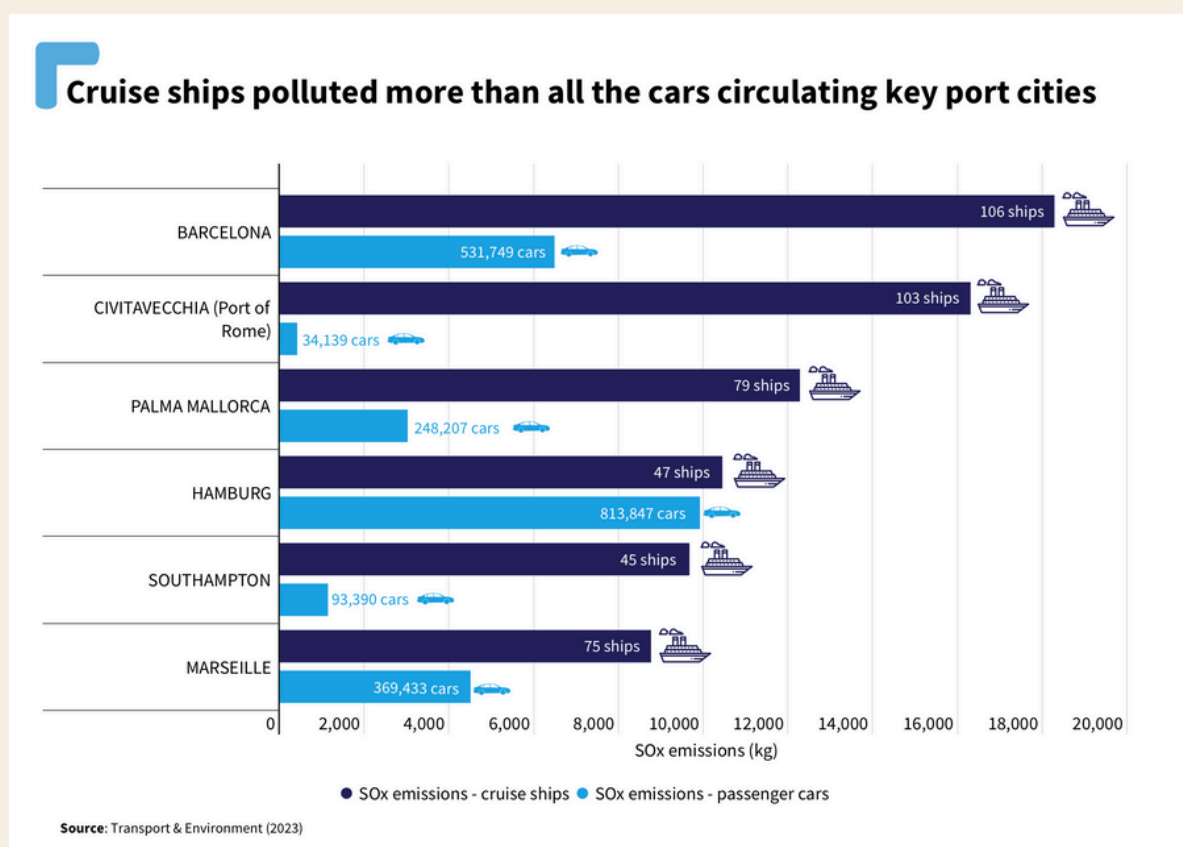
Conform datelor furnizate de către Autoritatea Navală Română, numărul navelor care tranzitează Delta Dunării s-a dublat după începerea invaziei Ucrainei, astfel:



În răspunsul autorităților se menționează faptul că **Ministerul Mediului** a demarat o achiziție publică în vederea efectuării unui studiu privind impactul conflictului din Ucraina asupra Deltei Dunării, însă până la data limită de înscriere – 19 august 2024 - nu a fost depusă nicio ofertă. Autoritatea menționează că achiziția va fi reluată.

Studii* din zone cu trafic intens de nave - cum ar fi orașele turistice abordate de marile nave de pasageri - atenționează asupra faptului că aceste nave contribuie semnificativ la poluarea aerului din acele zone.

Este punctat faptul că poluarea cu oxizi de sulf - SOx - provocată de navele de croazieră - este semnificativ mai mare decât cea produsă de autoturisme în orașele expuse traficului de nave:



În lipsa datelor, este dificil să facem o evaluare concretă pentru a evalua impactul poluării aerului, însă autoritățile ar trebui să aibă în vedere și calitatea aerului din Delta Dunării.

CONCLUZII

Gestionarea deșeurilor în Delta Dunării a înregistrat progrese semnificative din 2020 până în 2023, în special datorită implementării sistemului de management al deșeurilor și aplicării stricte a sancțiunilor. Cu toate acestea, provocările legate de infrastructură și conștientizarea publicului persistă

- Observăm că județul Tulcea este fruntaș în ceea ce privește procentul de deșeuri reciclabile colectate (peste 50%), însă Delta Dunării rămâne mult în urma județului cu o medie de 24% din totalul deșeurilor municipale colectate.
- În același timp, infrastructura deficitară pentru Sistemul Garație-Returnare face ca județul Tulcea și implicit Delta Dunării să se claseze pe unul dintre ultimele locuri din țară.
- Nu există încă o analiză privind impactul creșterii traficului de nave maritime în Delta Dunării, deși traficul a crescut cu 100% după începerea invaziei Ucrainei.

Este necesar ca **ARBDD să includă în raportul său anual analiza privind situația gestionării deșeurilor din Delta Dunării**, situația cazurilor de încălcare a legii privind depozitarea și colectarea corectă a deșeurilor, ca o dimensiune extrem de importantă pentru sănătatea ecosistemului deltaic.

EDUCAȚIE ȘI CONȘTIENȚIZARE

Campaniile de educație și conștientizare sunt cruciale pentru a schimba comportamentele legate de deșeuri. Este necesară implementarea unor programe educaționale în școli și comunități pentru a promova practicile ecologice.

MONITORIZARE ȘI EVALUARE CONTINUĂ

Implementarea unui sistem de monitorizare și evaluare continuă permite adaptarea rapidă a strategiilor de gestionare a deșeurilor în funcție de rezultate. Acest sistem ar trebui să includă indicatori de performanță pentru a măsura progresul și eficacitatea măsurilor implementate.

RECOMANDĂRI

- Îmbunătățirea infrastructurii de colectare și tratare a deșeurilor, îmbunătățirea infrastructurii pentru Sistemul Garație-Returnare în context specific deltaic.
- Continuarea și intensificarea campaniilor de educație și conștientizare ecologică.
- Colaborarea strânsă între autorități, comunități locale și organizații non-guvernamentale pentru implementarea eficientă a politicilor de gestionare a deșeurilor.
- Asumarea rolului de coordonator de către ARBDD al instituțiilor cu atribuții în ceea ce privește gestionarea deșeurilor (ITI Tulcea) și control în privința respectării legii (Poliția, Garda de Mediu).
- Instalarea senzorilor de monitorizare a calității aerului pe parcursul brațului Sulina pentru a putea analiza impactul poluării aerului generat de traficul de nave maritime.