



**EU  
MISSIONS**

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



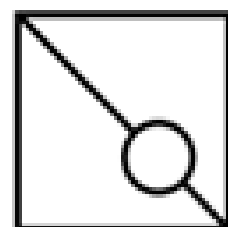
**Inovativna rješenja za problem otpada u moru  
– primjeri dobre prakse –  
Razvojna agencija DUNEA**

Konferencija o prostornom planiranju morskog područja RH

Renata Glunčić, DUNEA  
Dubrovnik 8. svibnja 2024.



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine



ZAVOD ZA  
PROSTORNO UREĐENJE  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE



REGIONALNA RAZVOJNA AGENCIJA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



Co-funded by  
the European Union

**DENEA**  
REGIONALNA RAZVOJNA AGENCIJA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



- Otpad u moru / morski otpad
- Određuje se kao bilo koji (...) čvrsti materijal koji nije prirodnog podrijetla nego ga je proizveo i koristio te odbacio čovjek izravno u more ili je pak taj materijal tamo dospio s kopna putem rijeka, odvodnje i kanalizacije ili vjetrom.
- 80% otpada u more dopijeva iz kopnenih izvora i aktivnosti s kopna
- 20% morskog otpada rezultat je neodgovornih aktivnosti u pomorskom prometu i ribarstvu ili pak direktnog odlaganja smeća u more.



**EU  
MISSIONS**

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine



ZAVOD ZA  
PROSTORNO UREĐENJE  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE

**MSP**



Co-funded by  
the European Union

**DENEA**  
REGIONALNA RAZVOJNA AGENCIJA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



- pojavljuje se
  - plutajući na površini mora
  - u vodenom stupcu ispod površine mora
  - na morskom dnu
  - naplavljen na obali/plažama.
- Gotovo 70% otpada koji s kopna dospije u more, završi na morskom dnu i tamo se godinama gomila izvan ljudskog dohvata.



**EU  
MISSIONS**

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine



ZAVOD ZA  
PROSTORNO UREĐENJE  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE

**MSP**

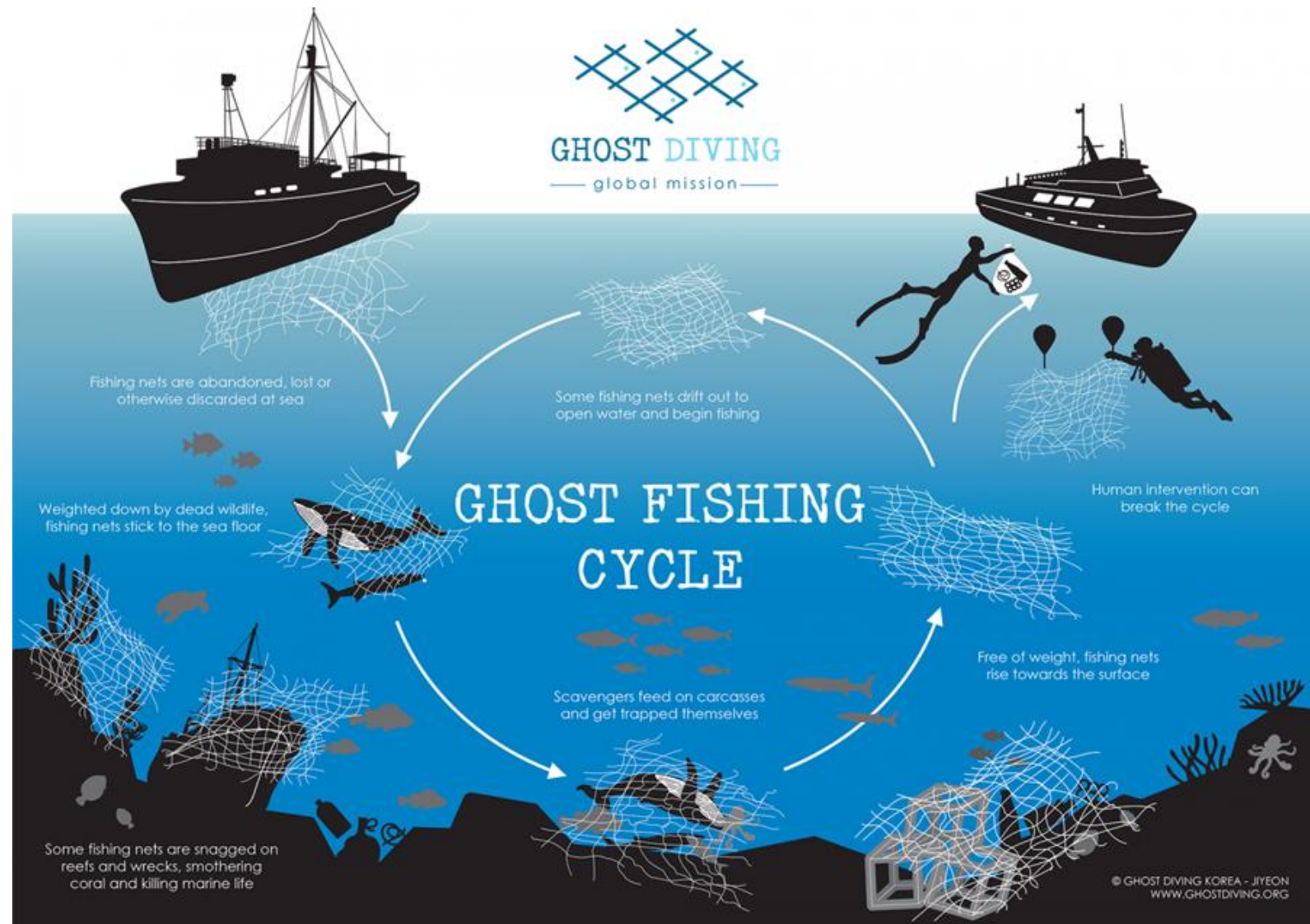


Co-funded by  
the European Union

**DENEA**  
REGIONALNA RAZVOJNA AGENCIJA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



- „ghost nets” - izgubljeni ili odbačeni ribolovni alati, poput mreža



**EU  
MISSIONS**

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine



ZAVOD ZA  
PROSTORNO UREĐENJE  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE

**MSP**



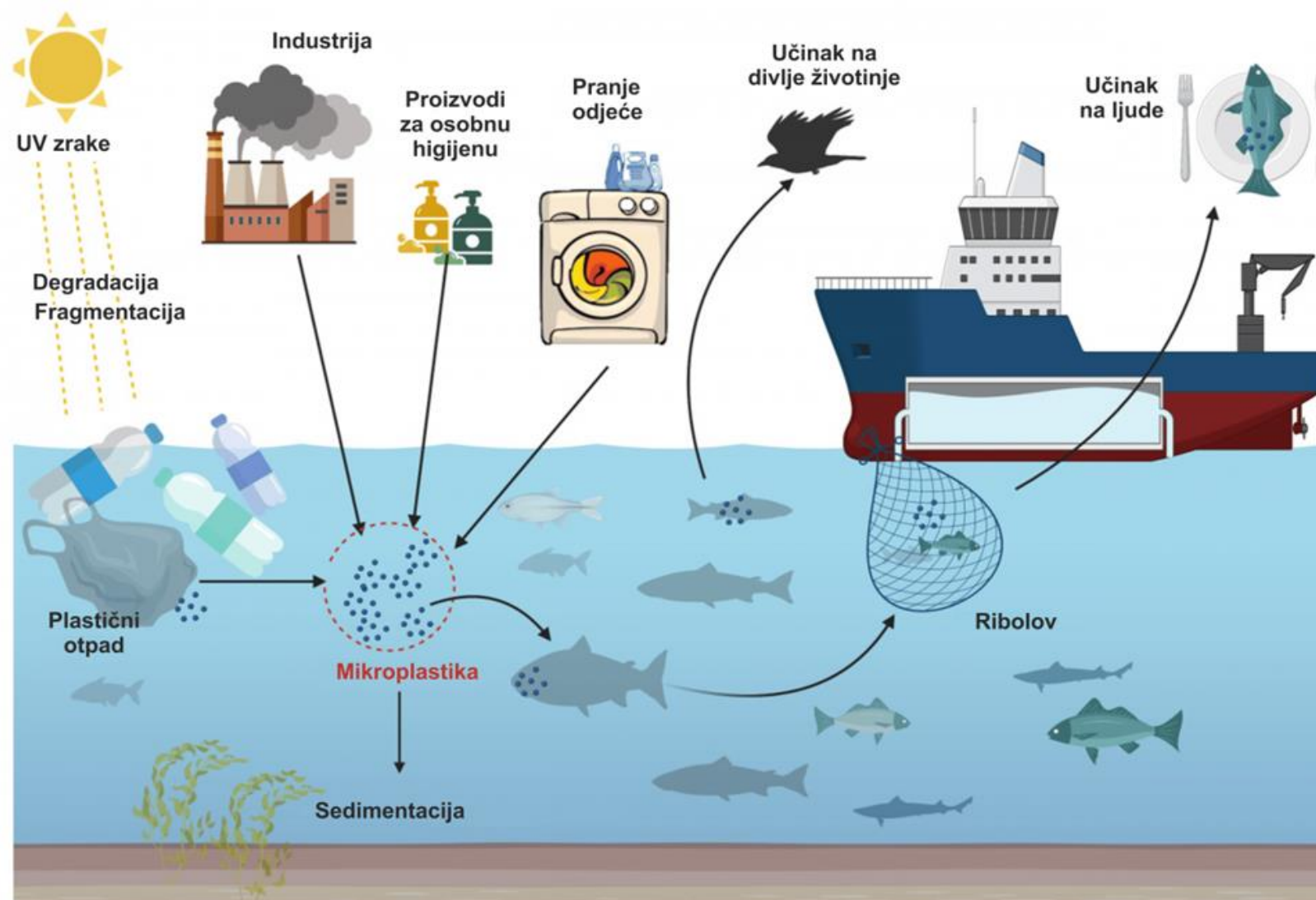
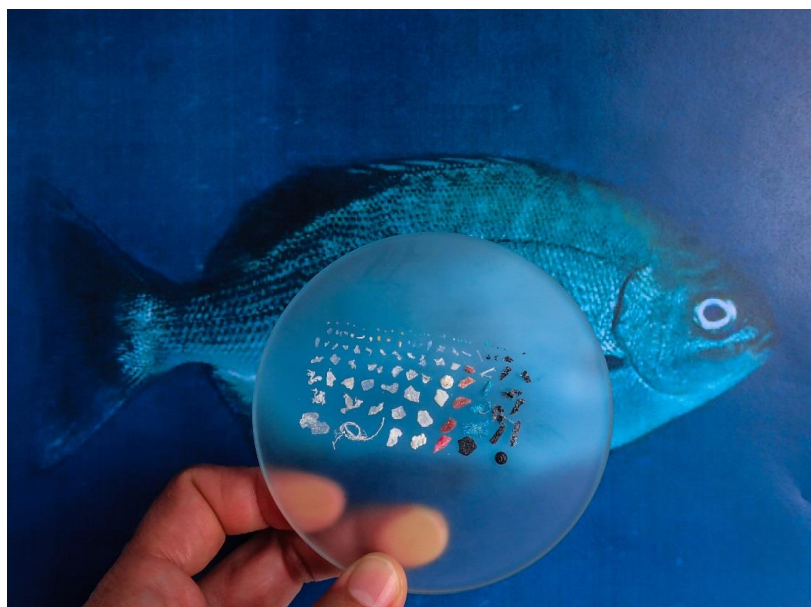
Co-funded by  
the European Union



REGIONALNA RAZVOJNA AGENCIJA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



- Mikroplastika - zagađenje u obliku sitnih plastičnih čestica manjih od 0,5 cm koje, kada se nađu u moru, predstavljaju gotovo nevidljiv, ali vrlo opasan oblik zagađenja.



EU  
MISSIONS

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine



ZAVOD ZA  
PROSTORNO UREĐENJE  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE



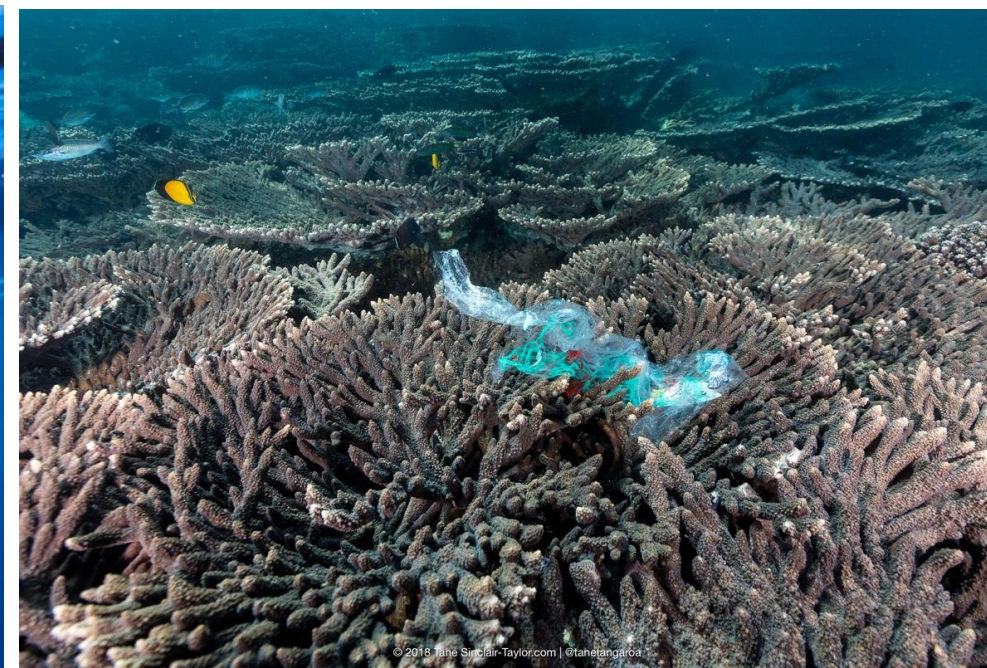


Co-funded by  
the European Union

**DENE**A  
REGIONALNA RAZVOJNA AGENCIJA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



- jedna od najbrže rastućih prijetnji morskim ekosustavima - utjecaj na životinjski svijet, uništavanje morskog dna, bentoskih zajednica, koraljnih grebena i naselja morskih cvjetnica, zagađenje otvorenog i priobalnog mora,
- prijetnja gospodarskom razvoju - štetu na ribarskim brodovima i ribarskoj opremi, gubitci u ribarstvu i turizmu, troškovi u čišćenju obala i mora i sl., dok otpad na plažama umanjuje estetsku vrijednost
- opasnost za ljudsko zdravlje



**EU  
MISSIONS**

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine



ZAVOD ZA  
PROSTORNO UREĐENJE  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE

**MSP**



Co-funded by  
the European Union

**DENE**A  
REGIONALNA RAZVOJNA AGENCIJA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



- Procijenjeno je da svake godine oko 8 milijuna T plastike dospijeva u morski okoliš,
- Procijenjeno da na površini mora pluta između 7000 – 250 000 T otpada, od čega se oko 80% odnosi na različite oblike plastike.
- Nastavi li se ista praksa, u oceanima će do 2025. biti gotovo 250 milijuna T plastike, odnosno 1 T plastike na 3 T ribe, a do 2050. plastike će biti više nego ribe.



**EU  
MISSIONS**

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine



ZAVOD ZA  
PROSTORNO UREĐENJE  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE

**MSP**



Co-funded by  
the European Union

**DENEA**  
REGIONALNA RAZVOJNA AGENCIJA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



- Dubrovačko – neretvanska županija
- 306 otoka
- 80% površine „morski dio”
- više od šezdeset posto područja obuhvaćeno ekološkom mrežom Natura 2000



**EU  
MISSIONS**

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine



ZAVOD ZA  
PROSTORNO UREĐENJE  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE

**MSP**





Co-funded by  
the European Union

**DUNE**A  
REGIONALNA RAZVOJNA AGENCIJA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



- Zbog svog geografskog položaja posebno pod utjecajem velikih količina smeća koje se u određenom periodu godine akumulira na našim plažama.
- Uvale s vanjske strane otoka - Šipan , Jakljan, Mljet...
- Molunat
- Brojne ronilačke akcije prikupljanja otpada
- 2019/2020. DUNE A i Sveučilište u Dubrovniku – EU fondovi



**EU  
MISSIONS**

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine



ZAVOD ZA  
PROSTORNO UREĐENJE  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE

**MSP**

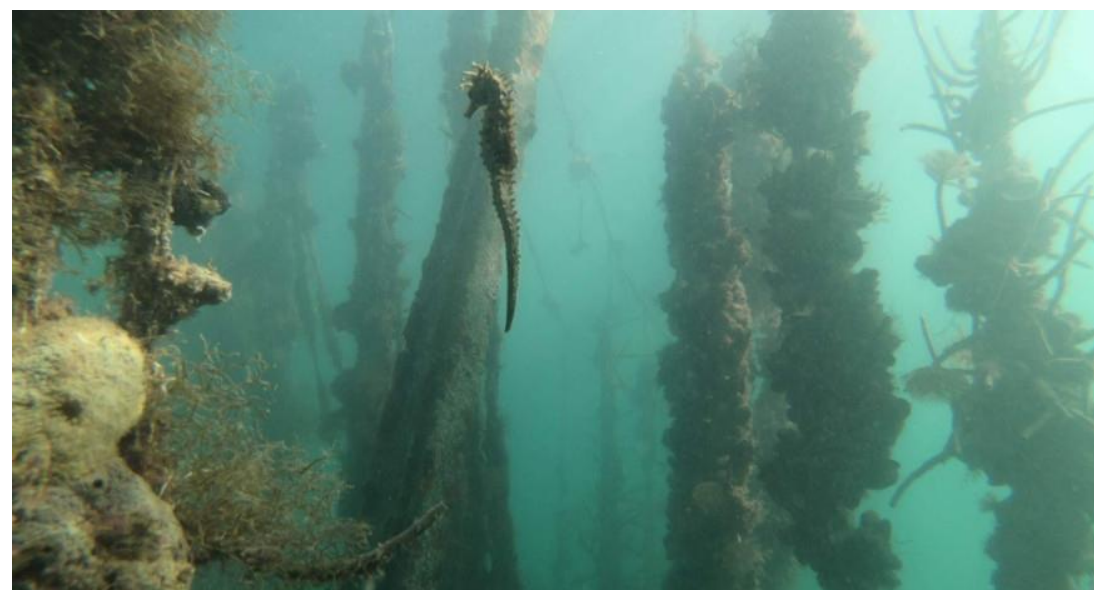


Co-funded by  
the European Union

**DENE**A  
REGIONALNA RAZVOJNA AGENCIJA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



- MARLESS - Inovativne akcije za prekogranično podizanje razine svijesti o problemu otpada u moru
- INTERREG HR-IT 2014-2020\_Regija Venetto\_2020-2023\_31.835,445,00 HRK (DUNEA cca 200tis€)
- Akcije prikupljanja i analize otpada s morskog dna: Bistrina 06/2022, Malostonski zaljev 11/2022
- Konferencija MARLESS „Kreni u novi dan s promjenom” 05/2023
- EKO igre “Čarolija recikliranja – od starih stvari nastaju nove.”



EU  
MISSIONS

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine



ZAVOD ZA  
PROSTORNO UREĐENJE  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE

MSP



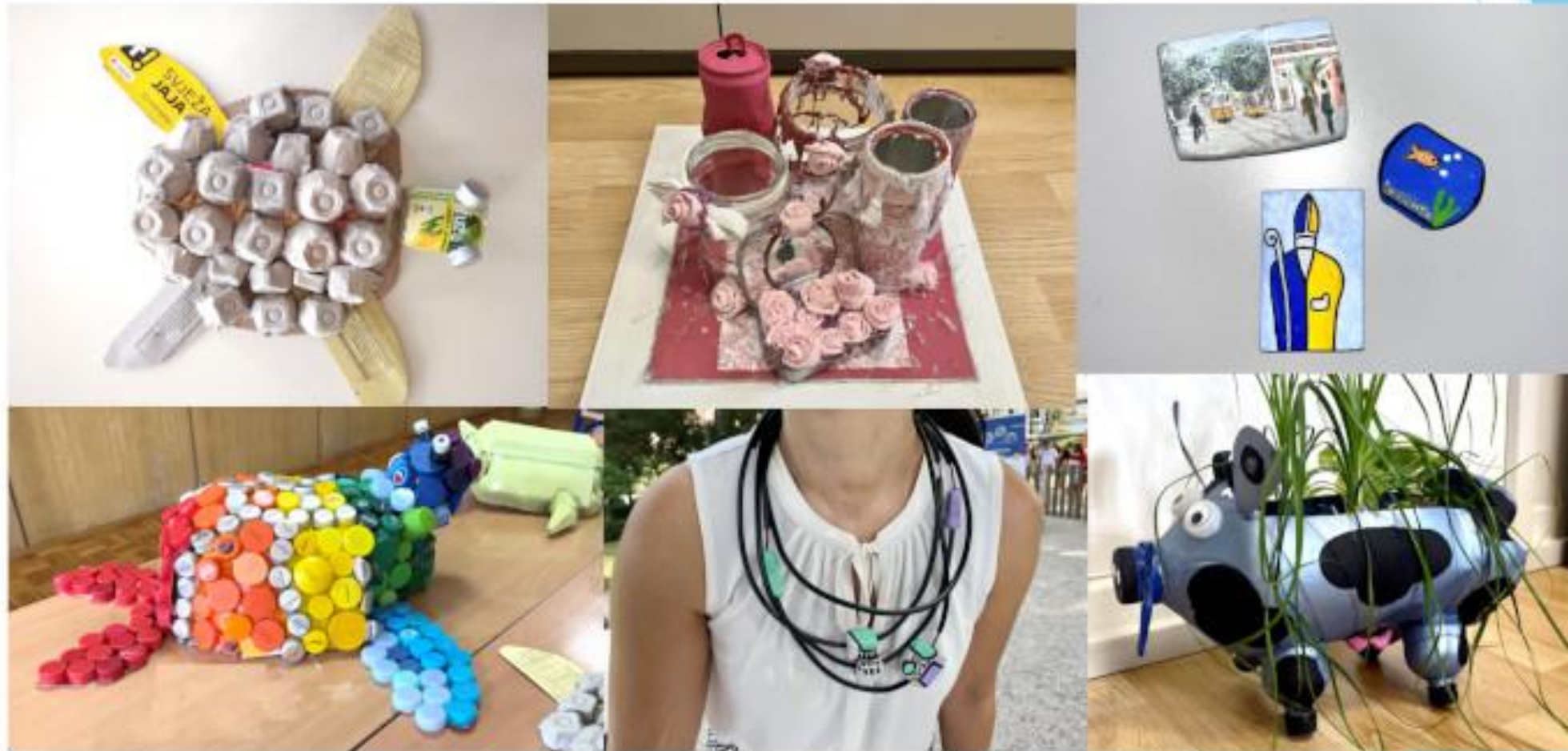
Co-funded by  
the European Union

**DENE**A  
REGIONALNA RAZVOJNA AGENCIJA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



 **Interreg**  
Italy - Croatia  
**MARLESS**  
European Regional Development Fund

  
EUROPEAN UNION



**EU  
MISSIONS**

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine



ZAVOD ZA  
PROSTORNO UREĐENJE  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE

  
**MSP**



Co-funded by  
the European Union



- Prekogranični plan upravljanja morskim otpadom
- Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja - Uprava za vodno gospodarstvo i zaštitu mora
- Lipanj 2023
  
- Plan je neobvezujući dokument koji sadrži zajedničke spoznaje HR i IT strane o tehničkim potrebama, znanstvenim spoznajama i socio-ekonomskim utjecajima morskog otpada na području Jadranskog mora.
- Glavni cilj je pomoći uključenim stranama bolje razumijevanje i provođenje relevantnog zakonodavstva EU i Pravnih zahtjeva Barcelonske konvencije.
  
- Dokument je javno dostupan u projektnoj knjižnici [LINK](#)



EU  
MISSIONS

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine



ZAVOD ZA  
PROSTORNO UREĐENJE  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE

MSP



Co-funded by  
the European Union

**DUNE**  
REGIONALNA RAZVOJNA AGENCIJA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



- BLUEfasma - Osnaživanje inovacijskih kapaciteta MSP-a, pomorskih klastera i mreža na sredozemnim otocima i obalnim područjima kako bi se podržao rast plavog kružnog gospodarstva u ribarstvu i akvakulturi
- INTERREG MED 2014. – 2020.\_Sveučilište Patras(GR)\_2019-2022\_20.946.308,00 HRK(DUNE cca 200tis€)



**EU  
MISSIONS**

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine



ZAVOD ZA  
PROSTORNO UREĐENJE  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE

**MSP**



Co-funded by  
the European Union

**DENE**A  
REGIONALNA RAZVOJNA AGENCIJA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



- SEACLEAR -Pretraživanje, identifikacija i prikupljanje otpada u moru s autonomnim robotima
- HORIZON 2020\_Tehničko sveučilište Delft (NL)\_2020-2023\_37.099.342,50 HRK (DUNEA cca 200tis€)
- uspješno razvijen prvi robotski sustav za prikupljanje otpada s morskog dna



**EU  
MISSIONS**

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine



ZAVOD ZA  
PROSTORNO UREĐENJE  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE

**MSP**



Co-funded by  
the European Union

**DENE**A  
REGIONALNA RAZVOJNA AGENCIJA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



- SEACLEAR 2.0 - Skalabilni puni ciklus sanacije morskog otpada u Sredozemlju: robotska i participativna rješenja
- HORIZON EUROPE\_Tehničko sveučilište Delft (NL)\_2023-2026\_9.086.305,00€ (DUNEA 215.775,00€)

- [VIDEO](#)



**EU  
MISSIONS**

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine



ZAVOD ZA  
PROSTORNO UREĐENJE  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE

**MSP**



Co-funded by  
the European Union

**DENE**A  
REGIONALNA RAZVOJNA AGENCIJA  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



# Hvala na pažnji!

Renata Glunčić

Viša stručna suradnica za pripremu i provedbu EU projekata

+385 (0)20 638 464

[rgluncic@dunea.hr](mailto:rgluncic@dunea.hr)

[www.dunea.hr](http://www.dunea.hr)

*Be part of the solution. Not the pollution.*



**EU  
MISSIONS**

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo prostornoga uređenja,  
graditeljstva i državne imovine



ZAVOD ZA  
PROSTORNO UREĐENJE  
DUBROVAČKO-NERETVANSKE  
ŽUPANIJE

**MSP**