

Η ΣΚΙΑΘΟΣ χαράζει Zero Waste Ρότα!

Zero Waste Οδηγός για Ημερόπλοια



Το έργο Zero Waste Ρότα υλοποιήθηκε από την Οικολογική Εταιρεία Ανακύκλωσης σε συνεργασία με τον Δήμο Σκιάθου και την υποστήριξη της Ελληνικής Εταιρείας Αξιοποίησης Ανακύκλωσης (ΕΕΑΑ), με χρηματοδότηση ποσού 49.990€ από το Πράσινο Ταμείο στο πλαίσιο του ΑΞΟΝΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 4 «ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΠΟΛΙΤΕΣ» του χρηματοδοτικού προγράμματος «ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ 2023».

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

04 ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΙ

06 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ZERO WASTE ΡΟΤΑ

07 ΓΙΑΤΙ ZERO WASTE ΡΟΤΑ;

08 ΟΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ZERO WASTE ΡΟΤΑ

12 Η ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΡΥΠΑΝΣΗ

14 ΑΣ ΜΕΙΩΣΟΥΜΕ ΤΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΜΑΣ...

14 Η ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

15 ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

16 ΠΡΟΛΗΨΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

20 ΧΩΡΙΣΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ - ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

24 ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

26 ΒΙΩΣΙΜΕΣ / ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ

28 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ / ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ZERO WASTE ΡΟΤΑ

Αθήνα, Ιανουάριος 2025

Μέχρι σήμερα, στα τουριστικά ημερόπλοια στην Ελλάδα, η ανακύκλωση και η καθαριότητα των παραλιών που προσεγγίζουν αφήνονται στις όποιες πρωτοβουλίες κάποιων ημερόπλοιων και των δήμων.

Η Σκιάθος, είναι το πρώτο παράδειγμα σημαντικού τουριστικού προορισμού που αλλάζει τα δεδομένα και θέτει το πρότυπο για αυτή την αλλαγή πορείας. Με το έργο Zero Waste Ρότα υλοποιήθηκαν ολοκληρωμένες δράσεις μείωσης των απορριμμάτων, που παράγονται στα τουριστικά ημερόπλοια της Σκιάθου και στις παραλίες που αυτά επισκέπτονται, υιοθετώντας ενέργειες πρόληψης και βέλτιστης διαλογής στην πηγή ανακυκλώσιμων υλικών. Για την επιτυχία του έργου και τα πολλαπλασιαστικά οφέλη που προέκυψαν, σημαντική ήταν η αποτελεσματική συνεργασία με τους ιδιοκτήτες και εργαζόμενους στα ημερόπλοια, τον Δήμο, καθώς και όλους τους εμπλεκόμενους φορείς του νησιού.

Η επιτυχία στη Σκιάθο δείχνει τον δρόμο για περισσότερη ανακύκλωση, καθαρότερες παραλίες και την έμπρακτη απόδειξη της περιβαλλοντικής και κοινωνικής ευθύνης του τουριστικού κλάδου.

Τέλος, με τον παρόντα Οδηγό, αισιοδοξούμε ότι η Σκιάθος θα αποτελέσει παράδειγμα για εφαρμογή σε πολύ περισσότερες τουριστικές περιοχές, με πολλαπλασιαστικά οφέλη για όλη την Ελλάδα!



**Φίλιππος
Κυρκίτσος**

Πρόεδρος
Οικολογικής
Εταιρείας
Ανακύκλωσης

Η Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης Ανακύκλωσης (ΕΕΑΑ) είναι υπερήφανη για την υποστήριξη του καινοτόμου έργου Zero Waste Ρότα, το οποίο ολοκληρώνεται με μεγάλη επιτυχία, αποτελώντας έμπρακτη απόδειξη της δέσμευσής μας, με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος και την προώθηση της κυκλικής οικονομίας.

Στο επίκεντρο της στρατηγικής της ΕΕΑΑ βρίσκεται η ουσιαστική συνεισφορά στην αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης και την προώθηση της βιωσιμότητας του πλανήτη. Η εταιρεία οργανώνει, υποστηρίζει και σχεδιάζει προγράμματα που βρίσκονται προς αυτή την κατεύθυνση, όπως είναι το σημαντικό έργο Zero Waste Ρότα, που υλοποιήθηκε στη Σκιάθο και απέφερε ουσιαστικά αποτελέσματα, επαναπροσδιορίζοντας τον τουρισμό μέσα από τις αρχές της κυκλικής οικονομίας και της αειφορίας.

Δεσμευόμαστε ότι θα συνεχίσουμε με την ίδια δυναμική το έργο μας, παραμένοντας πιστοί στο όραμά μας για ένα «πράσινο» μέλλον για όλους, υλοποιώντας δράσεις που εμπνέουν και παρακινούν για μια ζωή σε αρμονία με το περιβάλλον.



Γιάννης Ραζής

Γενικός Δ/ντής
ΕΕΑΑ

ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΙ

Στη Σκιάθο των 48 τετραγωνικών χιλιομέτρων, όπου τα 2/3 έχουν χαρακτηριστεί ως αισθητικό δάσος με Προεδρικό Διάταγμα, όπου τη φύση της ύμνησε ο Αλέξανδρος Παπαδιαμάντης, προτεραιότητα της δημοτικής αρχής είναι η προστασία του περιβάλλοντος!

Το πρόγραμμα Zero Waste Ρότα έβαλε τα ημερόπλοια της Σκιάθου σε ρότα ανακύκλωσης, ένα πιλοτικό πρόγραμμα ανακύκλωσης, που μας βοήθησε να δημιουργήσουμε πρότυπα οργάνωσης και συμπεριφοράς για την πρόληψη και ορθή διαχείριση των αποβλήτων, αποτελώντας έτσι παράδειγμα βέλτιστων πρακτικών.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον Φίλιππο Κυρκίτσο Πρόεδρο της Οικολογικής Εταιρείας Ανακύκλωσης και την υπεύθυνη του προγράμματος Κατερίνα Πελεκάση, που μας έδωσαν τη δυνατότητα η Σκιάθος να είναι το πρώτο νησί που έβαλε Zero Waste Ρότα και ιδιαίτερα τους ιδιοκτήτες των ημερόπλοιων για την εξαιρετική συνεργασία!



**Θοδωρής
Τζούμας**
Δήμαρχος
Σκιάθου



ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ZERO WASTE ΡΟΤΑ

Το έργο **Zero Waste Ρότα** υλοποιήθηκε από την **Οικολογική Εταιρεία Ανακύκλωσης** σε συνεργασία με τον **Δήμο Σκιάθου** και την υποστήριξη της **Ελληνικής Εταιρείας Αξιοποίησης Ανακύκλωσης (ΕΕΑΑ)**, με χρηματοδότηση ποσού 49.990€ από το **Πράσινο Ταμείο** στο πλαίσιο του ΑΞΟΝΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 4 «ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΠΟΛΙΤΕΣ» του χρηματοδοτικού προγράμματος «ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ 2023».

Η διάρκεια του έργου ήταν 16 μήνες (Οκτώβριος 2023 - Φεβρουάριος 2025).

Οι τουριστικές περιοχές δέχονται σημαντική εποχιακή επιβάρυνση από τον τουρισμό στον τομέα των αποβλήτων και της διαχείρισής τους. Κατά τη διάρκεια της τουριστικής περιόδου κάθε χρόνο, εκατοντάδες χιλιάδες τουρίστες επιβιβάζονται καθημερινά σε τουριστικά ημερόπλοια σε όλη την Ελλάδα, τα οποία δε διαθέτουν -συνήθως- χωριστή συλλογή των ανακυκλώσιμων και άλλων υλικών, ενώ ανακυκλώσιμα υλικά ή/και απορρίμματα αφήνονται συχνά στις παραλίες από τους επισκέπτες/τουρίστες.

Η Σκιάθος είναι ένα αντιπροσωπευτικό παράδειγμα ελληνικού νησιού με σημαντικό αριθμό επισκεπτών κάθε χρόνο, το οποίο έχει πολλές παραλίες, που είναι καθημερινά επισκέψιμες με τουριστικά ημερόπλοια.

Στόχος του έργου Zero Waste Ρότα ήταν η ενημέρωση και συμμετοχή σε όλες τις δράσεις του έργου:

- ➔ των ιδιοκτητών και εργαζόμενων στα τουριστικά ημερόπλοια της Σκιάθου
- ➔ όλων των εμπλεκόμενων φορέων και επαγγελματιών της Σκιάθου που δραστηριοποιούνται στον τουρισμό, καθώς και
- ➔ των επισκεπτών του νησιού

ώστε να εφαρμοστούν νέα πρότυπα οργάνωσης και συμπεριφοράς για τη μείωση των αποβλήτων, αποτελώντας έτσι παράδειγμα καλών πρακτικών για τον ευρύτερο τουρισμό και την κοινωνία όχι μόνο της Σκιάθου, αλλά και ολόκληρης της νησιωτικής και ηπειρωτικής χώρας, όπου δραστηριοποιούνται ημερόπλοια.

ΓΙΑΤΙ ZERO WASTE POTΑ;

Γιατί:



Προστατεύουμε αποτελεσματικά το περιβάλλον



Συμβάλλουμε στην αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης



Συμβάλλουμε στους εθνικούς και ευρωπαϊκούς στόχους για την πρόληψη των αποβλήτων και την ανακύκλωση



Συμβάλλουμε στην αντιμετώπιση της πλαστικής ρύπανσης



Μειώνουμε το κόστος των δημοτικών τελών για τους δημότες



Δείχνουμε το δρόμο για την οριστική λύση ενός ειδικού προβλήματος, αυτού της διαχείρισης των απορριμμάτων από ημερόπλοια



Ισχυροποιούνται υπάρχουσες θέσεις εργασίας



Δημιουργούμε έμπρακτα νέα πρότυπα οργάνωσης και πρακτικών στη διαχείριση απορριμμάτων στις τουριστικές δραστηριότητες, γιατί ο τουρισμός πρέπει να αποτελεί παράδειγμα!

ΟΙ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ZERO WASTE ΡΟΔΑ

- ➔ **Πολύπλευρη ενημέρωση, ευαισθητοποίηση και εκπαίδευση** σε θέματα διαχείρισης απορριμμάτων και ιδιαίτερα σε ενέργειες πρόληψης, επαναχρησιμοποίησης και βέλτιστης διαλογής στην πηγή ανακυκλώσιμων ή/και άλλων υλικών. Ενημερώθηκαν οι εργαζόμενοι στα τουριστικά ημερόπλοια της Σκιάθου, όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς και επαγγελματίες της Σκιάθου που δραστηριοποιούνται στον τουρισμό, καθώς και οι επισκέπτες του νησιού.



- ➔ **Εφαρμογή ολοκληρωμένων δράσεων συλλογής ανακυκλώσιμων συσκευασιών πάνω στα τουριστικά ημερόπλοια και σε παραλίες που αυτά επισκέπτονται και συστηματική αξιοποίηση και ανακύκλωσή τους**
- ✔ Σε όλα τα ημερόπλοια τοποθετήθηκαν 1-3 σετ δυο κάδων (ένας για κοινά απορρίμματα και ένας για συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών) και μοιράστηκαν τσάντες ανακύκλωσης της ΕΕΑΑ σε ιστιοπλοϊκά ημερήσιας και εβδομαδιαίας κρουαζιέρας, καθώς και σε άλλα σκάφη (αλιευτικού τουρισμού & θαλάσσια ταξί). Επίσης, κάδοι ανακύκλωσης τοποθετήθηκαν και στη νησίδα Τσουγκριά, δεδομένου ότι είναι επισκέψιμη από εκατοντάδες άτομα καθημερινά κατά τη διάρκεια της τουριστικής περιόδου.
 - ✔ Τα συλλεχθέντα ανακυκλώσιμα υλικά από τα τουριστικά ημερόπλοια και ιστιοπλοϊκά, συλλέγονταν καθημερινά από ηλεκτρικό όχημα του Δήμου και στη συνέχεια οδηγούνταν για διαλογή και περαιτέρω αξιοποίηση στο Κέντρο Διαλογής των Ανακυκλώσιμων Υλικών που λειτουργεί στη Σκιάθο.
 - ✔ Για την εκτίμηση του ποσοστού Zero Waste (βαθμός ανάκτησης/αξιοποίησης υλικών) πραγματοποιήθηκαν συστηματικές ογκομετρήσεις και ζυγίσεις, καθώς και τήρηση ημερολογίου καταγραφής ποσοτήτων απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών από τα ημερόπλοια. Όλα τα παραπάνω στοιχεία αξιολογήθηκαν καθόλη τη διάρκεια των δράσεων, προκειμένου να υπάρχει αποτελεσματικότερη πορεία υλοποίησης του έργου και των αναμενόμενων αποτελεσμάτων.



➔ Παραγωγή ενημερωτικού υλικού

- ✓ Ενημερωτικό φυλλάδιο (ελληνικά & αγγλικά)
- ✓ Αφίσσα (ελληνικά & αγγλικά)
- ✓ Δίγλωσση κάρτα με QR code
- ✓ Ενημερωτικό 2D animation σποτ (ελληνικά & αγγλικά)
(ελληνικά <https://www.youtube.com/watch?v=S0ZWEKLi3Ig>)
(αγγλικά <https://www.youtube.com/watch?v=-DgBodcrLxs>)

➔ Ενημερωτικές εκπαιδευτικές παρουσιάσεις στα σχολεία του νησιού (2 Δημοτικά, Γυμνάσιο, Λύκειο και ΕΠΑΛ).

➔ Ενημέρωση επιχειρήσεων φιλοξενίας & καφεστίασης (HORECA) του νησιού, σχετικά με το πως μπορούν να προβούν και αυτές σε αντίστοιχες δράσεις μείωσης των αποβλήτων τους, συνεισφέροντας έτσι στην εν γένει βελτίωση της διαχείρισης των αποβλήτων όλου του Δήμου και τη γενικό-τερη πορεία του προς τα Μηδενικά Απόβλητα.



➔ **Παραγωγή του Οδηγού Zero Waste Ρότα για Ημερόπλοια** (σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή) για προβολή του έργου και των αποτελεσμάτων του, προκειμένου να υπάρξουν πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα σε όλη τη νησιωτική χώρα.

➔ **Δημοσιότητα**

- ✔ Συνεντεύξεις/Δελτία Τύπου
- ✔ Δημοσιοποιήσεις/ καταχωρήσεις σε social media
- ✔ Ενημερωτικές ανοικτές εκδηλώσεις
- ✔ Ημερίδα στη Σκιάθο (27-9-2024)
- ✔ Ημερίδα στην Αθήνα (13-2-2025)



Η ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΡΥΠΑΝΣΗ

Η πλαστική ρύπανση & οι επιπτώσεις της

Η πλαστική ρύπανση αποτελεί ένα από τα πιο σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα της σύγχρονης εποχής, καθώς η ποσότητα των ανθρωπογενών πλαστικών απορριμμάτων στο παραποτάμιο και θαλάσσιο περιβάλλον αυξάνεται δραματικά τα τελευταία χρόνια.

Η πλαστική ρύπανση στις θάλασσες και ακτές δεν είναι απλώς θέμα αισθητικής, αλλά έχει σοβαρές συνέπειες για τη βιοποικιλότητα, την ανθρώπινη υγεία, την οικονομία και την κοινωνική ευημερία κάθε χώρας. Τα πλαστικά απορρίμματα διασπώνται σε μικρότερα κομμάτια (μικροπλαστικά/ναυοπλαστικά), τα οποία αποτελούν έναν αθέατο κίνδυνο, καθώς περνάνε στην τροφική αλυσίδα μέσω της θαλάσσιας ζωής, με αποτέλεσμα να παρατηρούνται επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία. Οι επιπτώσεις της πλαστικής ρύπανσης δεν περιορίζονται μόνο στη βιοποικιλότητα και την υγεία, αλλά επεκτείνονται και σε οικονομικούς τομείς που είναι ζωτικής σημασίας για πολλές χώρες, όπως ο τουρισμός και η αλιεία. Οι παραλίες και οι παράκτιες περιοχές, που συχνά αποτελούν κεντρικά στοιχεία του τουριστικού προϊόντος, υποβαθμίζονται όταν παρατηρείται συνεχής αύξηση των πλαστικών απορριμμάτων.

- ➔ Περισσότεροι από 120 εκατομμύρια τόνοι πλαστικού βρίσκονται σήμερα στους ωκεανούς και τις θάλασσές μας, ενώ 7-13 εκατομμύρια τόνοι πλαστικού καταλήγουν κάθε χρόνο σε αυτούς (Θαλάσσια Υπερσεία του Προγράμματος Copernicus της Ευρωπαϊκής Ένωσης <https://marine.copernicus.eu/el/explainers/phenomena-threats/plastic-pollution/>)
- ➔ Περίπου το 80% της θαλάσσιας ρύπανσης στην Ευρωπαϊκή Ένωση προέρχεται από τα πλαστικά (European Commission https://environment.ec.europa.eu/topics/plastics_en)
- ➔ Κάθε ώρα, 580 τόνοι πλαστικού καταλήγουν στις θάλασσες και τους ωκεανούς, ενώ στην Ελλάδα έχουν βρεθεί σε κάποιες ακατοίκητες ακτές του Αιγαίου συγκεντρώσεις μικροπλαστικών ινών αντίστοιχες με αυτές των ακτών της Αττικής (Ινστιτούτο Θαλάσσιας Προστασίας Αρχιπέλαγος <https://archipelago.gr/fields-of-action/microplastic-and-plastic-pollution/>)
- ➔ Μόνο στις ελληνικές θάλασσες καταλήγουν ετησίως 11.500 τόνοι πλαστικών (WWF Ελλάς https://www.wwf.gr/ti_kanoume/anthropos/plastika/)

Τι μπορούμε να κάνουμε

Για την αντιμετώπιση της πλαστικής ρύπανσης απαιτείται μια ισχυρή, νομικά δεσμευτική Παγκόσμια Συνθήκη για τα Πλαστικά, που να περιορίζει την παραγωγή και χρήση του πλαστικού, λαμβάνοντας υπόψη όλο τον κύκλο ζωής του πλαστικού, από το πρώτο στάδιο της παραγωγής έως και την ανακύκλωση και αξιοποίησή του.

Εμείς, σαν πολίτες, μπορούμε να συμβάλλουμε αλλάζοντας συνήθειες και μειώνοντας τη χρήση πλαστικού μιας χρήσης στην καθημερινότητά μας.

Υπάρχουν πολλές κι απλές λύσεις, όπως:



Χρησιμοποιούμε πάνινες ή άλλες τσάντες πολλών χρήσεων για τα ψώνια μας, αντί για πλαστικές μιας χρήσης



Χρησιμοποιούμε ποτήρια, μπουκαλάκια και καλαμάκια από γυαλί ή μέταλλο ή άλλο υλικό



Αποφεύγουμε τις περιττές πλαστικές συσκευασίες, προτιμώντας, για παράδειγμα, τα χύμα προϊόντα από τα συσκευασμένα και προτιμάμε προϊόντα με μεγάλη διάρκεια ζωής



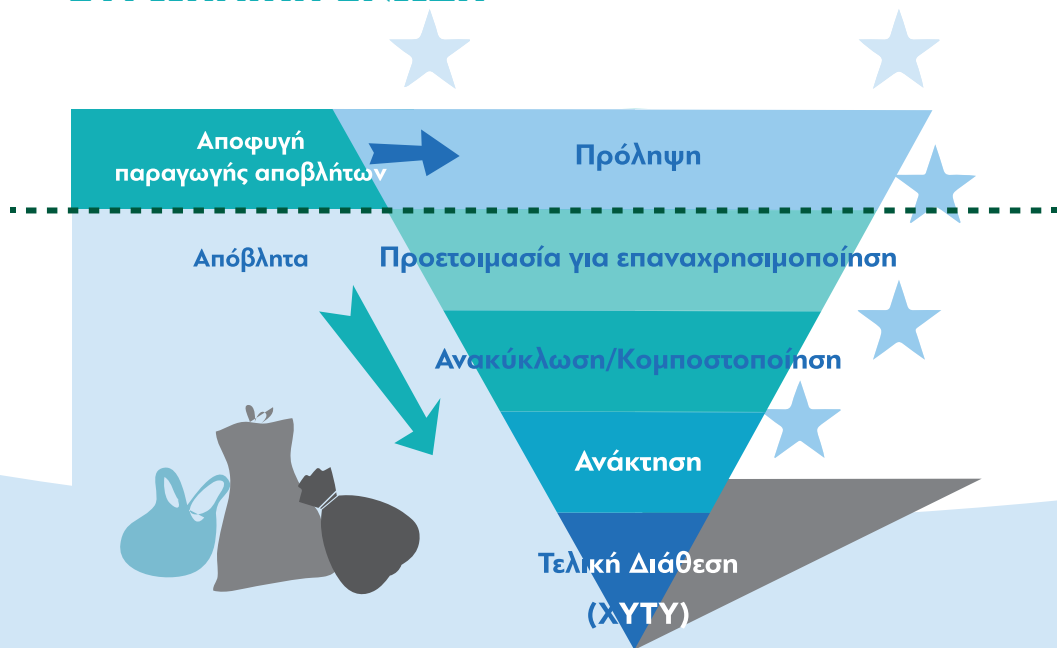
Προτιμάμε προϊόντα κατασκευασμένα με υλικά φιλικά στο περιβάλλον (γυαλί, μπαμπού, μέταλλο) ή που ανακυκλώνονται και επισκευάζονται εύκολα

ΑΣ ΜΕΙΩΣΟΥΜΕ ΤΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΜΑΣ...

Λιγότερα απορρίμματα σημαίνει ότι:

- ➔ Οι Χώροι Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων (ΧΥΤΥ) θα έχουν μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.
- ➔ Τα απορριμματοφόρα θα χρειάζονται λιγότερες διαδρομές για να τα μεταφέρουν και έτσι σπαταλάμε λιγότερη ενέργεια, δημιουργείται λιγότερη ατμοσφαιρική ρύπανση και εκπέμπονται λιγότερα αέρια του θερμοκηπίου, άρα συμβάλλουμε στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής.
- ➔ Έχουμε μικρότερο οικονομικό κόστος για τον Δήμο και τους δημότες από τη δραστική μείωση του Τέλους Ταφής και του Τέλους Εισόδου σε μονάδες επεξεργασίας απορριμμάτων.

Η ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ



ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ



Η κυκλική οικονομία είναι ένα μοντέλο παραγωγής και κατανάλωσης, το οποίο περιλαμβάνει την:

- ➔ ανταλλαγή
- ➔ εκμίσθωση
- ➔ επαναχρησιμοποίηση
- ➔ επισκευή
- ➔ ανακαίνιση / αναπαλαίωση
- ➔ ανακύκλωση

των υπαρχόντων υλικών και προϊόντων όσο το δυνατόν περισσότερο, προκειμένου να παραταθεί ο κύκλος ζωής τους και τα όποια «απόβλητα» να αξιοποιούνται ως πρώτες ύλες.

Στην πράξη, η κυκλική οικονομία υποδηλώνει τη μείωση των αποβλήτων στο ελάχιστο δυνατό επίπεδο με στόχο τον μηδενισμό τους στο μέλλον.

ΠΡΟΛΗΨΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Πρόληψη είναι τα μέτρα που λαμβάνονται πριν μια ουσία, υλικό ή προϊόν γίνει απόβλητο, τα οποία μειώνουν:

- ➔ την ποσότητα των απορριμμάτων, μεταξύ άλλων, μέσω της επαναχρησιμοποίησης προϊόντων ή της παράτασης της διάρκειας ζωής των προϊόντων
- ➔ τις αρνητικές επιπτώσεις των παραγόμενων αποβλήτων στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία
- ➔ την περιεκτικότητα σε επιβλαβείς ουσίες σε υλικά και προϊόντα



Πώς μπορούμε να κάνουμε πρόληψη στα ημερόπλοια



- ➔ Ενημερώνουμε για θέματα πρόληψης τους επιβάτες με κατάλληλα έντυπα αναρτημένα στο ημερόπλοιο ή/και μέσω της εφαρμογής πώλησης εισιτηρίων, της ιστοσελίδας και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης που πιθανά διαθέτουμε.



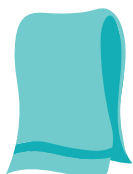
- ➔ Ενθαρρύνουμε την ηλεκτρονική πώληση εισιτηρίων, αποφεύγοντας έτσι τη σπατάλη χαρτιού.



- ➔ Χρησιμοποιούμε ανακυκλωμένο και -εάν είναι δυνατόν- χωρίς κλώριο χαρτί για την εκτύπωση των διαφημιστικών εντύπων.

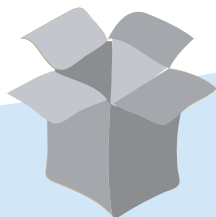


- ➔ Στα διαφημιστικά έντυπα, προκειμένου να μειωθεί το μέγεθός τους άρα και η σπατάλη χαρτιού, εκτός από τις βασικές πληροφορίες, συμπληρώνουμε κι έναν σχετικό κωδικό QR, ώστε οι ενδιαφερόμενοι να έχουν όσες περισσότερες πληροφορίες επιθυμούμε.



- ➔ Εάν στο ημερόπλοιο λειτουργεί μπαρ:

- ✔ αποφεύγουμε τη χρήση πλαστικών ή/και άλλων ειδών μιας χρήσης
- ✔ αγοράζουμε μεγάλες συσκευασίες για προϊόντα, όπως: καφές, γάλα, ζάχαρη, χυμοί και αποφεύγουμε τις ατομικές συσκευασίες
- ✔ επιλέγουμε προϊόντα από προμηθευτές και κατασκευαστές που χρησιμοποιούν ελάχιστη συσκευασία
- ✔ διαθέτουμε προς πώληση είδη, όπου είναι δυνατόν, σε μεγάλου όγκου συσκευασίες
- ✔ χρησιμοποιούμε υφασμάτινες πετσέτες, αποφεύγοντας τη χρήση χαρτοπετσέτας και ρολού κουζίνας για το στέγνωμα



Πώς μπορούμε να κάνουμε πρόληψη στα ημερόπλοια



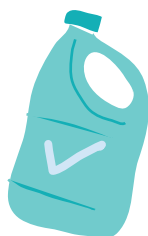
- ➔ Επαναχρησιμοποιούμε συσκευασίες ή/και τσάντες πολλαπλών χρήσεων για την αποθήκευση αντικειμένων πάνω στο ημερόπλοιο.



- ➔ Σε περίπτωση αντικατάστασης εξοπλισμού (π.χ. καθισμάτων, πάγκων ή/και ηλεκτρικών συσκευών), εάν μπορούν να ξαναχρησιμοποιηθούν, τα πουλάμε ή τα χαρίζουμε σε άλλους επαγγελματίες ή κοινωνικούς φορείς κ.α. Επίσης, εάν χρειαζόμαστε ανανέωση εξοπλισμού, ας αναζητούμε μεταχειρισμένα είδη που καλύπτουν τις ανάγκες, αντί να αγοράζονται καινούργια.



- ➔ Χρησιμοποιούμε, όπου μπορούμε, επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.



- ➔ Χρησιμοποιούμε μη τοξικά, βιοδιασπώμενα καθαριστικά που περιέχουν λιγότερες ή καθόλου πτητικές οργανικές ενώσεις (VOC) ή φτιάχνουμε τα δικά μας με μαγειρική σόδα και ξύδι.



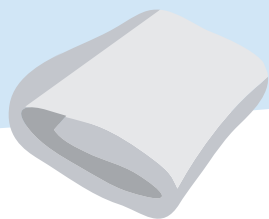
- ➔ Φροντίζουμε τα χρώματα και βερνίκια που χρησιμοποιούμε για τη συντήρηση του σκάφους μας να είναι φιλικά στο περιβάλλον (να έχουν οικολογική σήμανση ή άλλη σχετική πιστοποίηση).



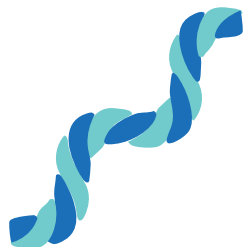
- ➔ Εάν πωλούνται κάποια αναμνηστικά είδη με το λογότυπο του ημερόπλοιου, μπορούμε να διαθέτουμε -μεταξύ άλλων- και πάνινες τσάντες, καθώς και κούπες καφέ πολλών χρήσεων και παγούρια νερού.

- ➔ Προμηθευόμαστε λάμπες και ηλεκτρικές συσκευές της χαμηλότερης δυνατής ενεργειακής κατανάλωσης.

➔ Ειδικά στα ιστιοπλοϊκά:



- ✓ επαναχρησιμοποιούμε τα παλιά σκοινιά των πανιών για δέσιμο ή/και στήριξη άλλων αντικειμένων πάνω στο σκάφος



- ✓ δωρίζουμε παλιά πανιά για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση

- ✓ χρησιμοποιούμε παλιά πανιά για να καθαρίσουμε τα σκάφη

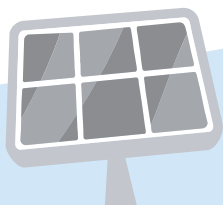
- ✓ εάν δεν έχουμε φίλτρο νερού στο σκάφος και πρέπει να χρησιμοποιήσουμε εμφιαλωμένο νερό, αγοράζουμε πολύ μεγαλύτερες φιάλες (π.χ. 20 λίτρα) με διάθεση μέσω ψυκτών.



- ➔ Συνεργαζόμαστε με τον Δήμο, με τοπικούς συλλόγους, άλλους φορείς και σχολεία για την οργάνωση εθελοντικών καθαρισμών ακτών, ειδικά αυτών που δεν είναι προσβάσιμες με οχήματα. Στους εθελοντικούς καθαρισμούς ακτών ή/και θαλασσών είναι σημαντικό να γίνεται καταγραφή των ειδών απορριμμάτων που συλλέγονται, με στόχο την ευαισθητοποίηση των πολιτών και ιδιαίτερα των μαθητών που συμμετέχουν για την αντιμετώπιση της πλαστικής ρύπανσης.



- ➔ Για τις ενεργειακές μας ανάγκες μπορούμε να εγκαταστήσουμε και συστήματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (όπως φωτοβολταϊκά και ανεμογεννήτριες).



ΧΩΡΙΣΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ - ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

Τα οφέλη της ανακύκλωσης



Προστασία του περιβάλλοντος και αναβάθμιση της ποιότητας ζωής μας



Μείωση του όγκου των σκουπιδιών που καταλήγουν στους Χώρους Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων - ΧΥΤΑ / Χώρους Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων - ΧΥΤΥ



Εξοικονόμηση πρώτων υλών, ενέργειας και νερού



Δημιουργία νέων θέσεων εργασίας



Οικονομικά οφέλη από την αξία των υλικών που ανακτώνται



Δημιουργία περιβαλλοντικής συνείδησης





Πού μπορούμε να ανακυκλώσουμε τα υλικά συσκευασίας:

Συλλέγουμε τα ανακυκλώσιμα υλικά ξεχωριστά από τα σκουπίδια πάνω στο ημερόπλοιο, έχοντας τοποθετήσει ειδικούς κάδους συλλογής, σύμφωνα με το σύστημα συλλογής ανακυκλώσιμων του Δήμου μας.

Μετά την άφιξη του ημερόπλοιου στο λιμάνι, τοποθετούμε τα ανακυκλώσιμα υλικά στους ειδικούς κάδους ανακύκλωσης που έχει εγκαταστήσει ο Δήμος:

- ➔ σε κάδους χωριστής συλλογής υλικών, που έχουν τοποθετηθεί από τον Δήμο
- ➔ στους μπλε κάδους ανακύκλωσης (χαρτί & χαρτοκιβώτια, γυαλί, αλουμίνιο, λευκοσίδηρος, πλαστικά)
- ➔ Εάν υπάρχουν ειδικοί κάδοι/κώδωνες συλλογής γυαλιού, τοποθετούμε το γυαλί για ανακύκλωση σε αυτούς.

Οι συσκευασίες πρέπει να είναι καθαρές από υπολείμματα και τα χαρτόνια συμπιεσμένα, ώστε να πιάνουν λιγότερο όγκο. Επίσης, οι συσκευασίες ρίχνονται χύμα στους κάδους ανακύκλωσης και όχι μέσα σε δεμένες σακούλες.

Κάποιοι Δήμοι πιθανά να έχουν δημιουργήσει ειδικούς χώρους για τη συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών ή χρησιμοποιημένων αντικειμένων για περαιτέρω αξιοποίηση (Κέντρα Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών (ΚΔΕΥ), Πράσινα Σημεία, Κέντρα Ανακύκλωσης, Γωνιές Ανακύκλωσης) ή να λειτουργούν Κινητά Πράσινα Σημεία. Μπορείτε να ενημερωθείτε εάν υπάρχουν στον Δήμο σας και να μεταφέρετε εκεί τα ανακυκλώσιμα υλικά ή/και άλλα χρησιμοποιημένα αντικείμενα.





Ανακύκλωση ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών



Τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά απόβλητα μπορούν να συγκεντρωθούν σε ειδικούς χώρους για να πάνε για ανακύκλωση και απομάκρυνση των βλαβερών ουσιών που περιέχουν, έτσι ώστε αυτές να μην καταλήξουν ανεξέλεγκτα στο περιβάλλον.



➔ Οι μικρές συσκευές: στα καταστήματα που πωλούν ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά είδη ή/και σε αλυσίδες super market κ.α.



➔ Οι μεγάλες συσκευές: με την αγορά καινούριας συσκευής, τα καταστήματα παραλαμβάνουν δωρεάν τη συσκευή που αντικαθίσταται ή με ένα τηλεφώνημα στον Δήμο για την απομάκρυνσή τους από το πεζοδρόμιο.



Ανακύκλωση λαμπτήρων

Σε σημεία συλλογής σε δημοτικά κτίρια, καταστήματα ηλεκτρολογικού εξοπλισμού, αλυσίδες super market κ.α.



Ανακύκλωση μελανιών και τόνερ

Υπάρχουν ειδικοί κάδοι συλλογής σε όλα τα καταστήματα που πωλούν σχετικές συσκευές/μηχανήματα, που χρησιμοποιούν μελάνια και τόνερ. Σκοπός είναι η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση των δοχείων -ή εφόσον αυτή δεν είναι δυνατή- η επεξεργασία και αποθήκευση των παραγόμενων αποβλήτων/υλικών.



Ανακύκλωση μπαταριών

Οι περισσότερες μπαταρίες κατασκευάζονται από επικίνδυνα βαρέα μέταλλα (μόλυβδος, υδράργυρος, κάδμιο), μερικά εκ των οποίων είναι τοξικά ή/και καρκινογόνα και διαβρωτικά οξέα.



Υπάρχουν κάδοι συλλογής φορτηών μπαταριών για ανακύκλωση σε χιλιάδες σημεία σε όλη την Ελλάδα (δημόσια κτίρια, καταστήματα, εμπορικά κέντρα κ.α.).



Οι μεγαλύτερες μπαταρίες, αυτοκινήτων, βιομηχανικές ή ηλεκτρικοί συσσωρευτές, μπορούν να παραδοθούν σε συνεργεία οχημάτων.



Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων

Πρόκειται για τα χρησιμοποιημένα λιπαντικά κινητήρων εσωτερικής καύσης, τα υδραυλικά και βιομηχανικά έλαια, τα έλαια επεξεργασίας μετάλλων, έλαια μετασχηματιστών (χωρίς PCBs) κ.λπ. Είναι ιδιαίτερα επικίνδυνα απόβλητα για το περιβάλλον και την υγεία, γιατί περιέχουν τοξικές και καρκινογόνες ουσίες. Πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να αποθηκεύονται κατάλληλα -ώστε να μην αναμιγνύονται με άλλα απόβλητα- και στη συνέχεια να παραδίδονται σε συλλέκτες που έχουν σχετική άδεια συλλογής και μεταφοράς.



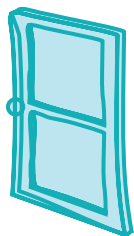
Μεταχειρισμένα Ελαστικά Οχημάτων

Η συλλογή των μεταχειρισμένων ελαστικών γίνεται απ' ευθείας από τα σημεία συλλογής, που είναι τα βουλκανιζατέρ και τα συνεργεία σε ολόκληρη τη χώρα.



Μαγειρικά λάδια

Για τα μαγειρικά λάδια που παράγονται κατά τη διαδικασία του μαγειρέματος πάνω σε ημερόπλοια, η συνθήκη Marpol απαγορεύει κάθε απόρριψή τους στη θάλασσα. Τα απόβλητα λαδιού συλλέγονται και παραδίδονται στις λιμενικές εγκαταστάσεις.



Απόβλητα Εκκαφών, Κατασκευών, Κατεδαφίσεων

Υπάρχει υποχρέωση χωριστής συλλογής των αποβλήτων από εκκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις, ώστε να είναι δυνατή η απομάκρυνση και ο ασφαλής χειρισμός των επικίνδυνων ουσιών και να διευκολυνθούν η επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση υλικών.



Επικίνδυνα απόβλητα

Υπάρχει υποχρέωση χωριστής συλλογής (με μέριμνα του Δήμου στα Πράσινα Σημεία) για τα επικίνδυνα απόβλητα, όπως: χρώματα οργανικού διαλύτη, βερνίκια, διαλύτες, μελάνια ή προϊόντα καθαρισμού, ώστε να υποβληθούν σε επεξεργασία και να μην ρυπάνουν άλλες ροές αστικών αποβλήτων. Επίσης, τα απόβλητα από χρώματα και βερνίκια συλλέγονται υποχρεωτικά στα χρωματοπωλεία και τα φάρμακα οικιακής χρήσης, με ληγμένη ή μη ημερομηνία, συλλέγονται υποχρεωτικά στα φαρμακεία.

ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Σχεδόν 1 δισεκατομμύριο τόνοι τροφίμων σπαταλούνται ετησίως παγκόσμια! Σύμφωνα με τα στοιχεία της έκθεσης FOOD WASTE INDEX – REPORT 2024 του UNEP (Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών), το 2022 δημιουργήθηκαν παγκόσμια 1,05 δισεκατομμύρια τόνοι αποβλήτων τροφίμων, που αντιστοιχούν σε 132 κιλά κατά κεφαλήν και σχεδόν στο 1/5 του συνόλου των τροφίμων που είναι διαθέσιμα στους καταναλωτές.

Τα τρόφιμα που απορρίπτονται:

- ➔ Οξύνουν το επισιτιστικό πρόβλημα
- ➔ Επιβαρύνουν τα συστήματα διαχείρισης απορριμμάτων
- ➔ Η παραγωγή τους ασκεί πιέσεις στη βιοποικιλότητα και στα οικοσυστήματα και συμβάλλει στην κλιματική αλλαγή
- ➔ Ο απολογισμός τόσο της απώλειας όσο και της σπατάλης τροφίμων στην παγκόσμια οικονομία υπολογίζεται σε περίπου 1 τρισεκατομμύριο δολάρια

8%-10% των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου αφορά σε τρόφιμα που δεν καταναλώνονται, σχεδόν πενταπλάσιες εκπομπές από αυτές του κλάδου των αερομεταφορών.

Κομποστοποίηση είναι η βιολογική διαδικασία αποδόμησης οργανικών υλικών, κατά την οποία τα βιοαποδομήσιμα απόβλητα (υγρά και στερεά οργανικά υλικά, απόβλητα τροφίμων, απόβλητα κήπων, χαρτί κ.λπ.) σταθεροποιούνται και έτσι προκύπτει το κόμποστ (λίπασμα).

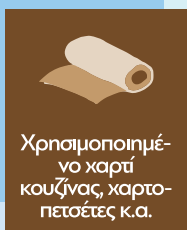
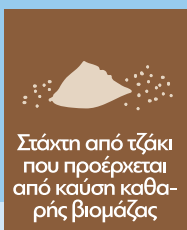
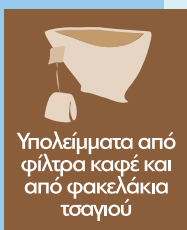
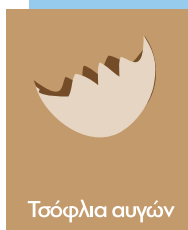
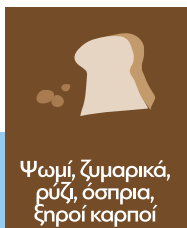
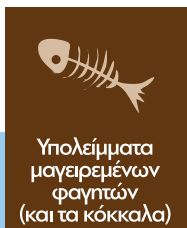
Εάν ο Δήμος σας έχει εγκαταστήσει καφέ κάδους συλλογής οργανικών αποβλήτων, μπορείτε να συλλέγετε σε χωριστό κάδο πάνω στο ημερόπλοιο τα απόβλητα τροφίμων και κατά την άφιξή σας στο λιμάνι να τα τοποθετείτε σε κάποιον κοντινό καφέ κάδο.

Εάν ο Δήμος δεν έχει ξεκινήσει πρόγραμμα συλλογής οργανικών αποβλήτων με τοποθέτηση καφέ κάδων, μπορείτε να κάνετε οικιακή κομποστοποίηση με αγορά και τοποθέτηση κάδων κομποστοποίησης στον κήπο ή στο μπαλκόνι σας.

Οφέλη από εφαρμογή προγραμμάτων κομποστοποίησης στον Δήμο

- ✓ Μείωση των προς τελική διάθεση απορριμμάτων, αύξηση του χρόνου ζωής των Χώρων Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων (ΧΥΤΥ)
- ✓ Σημαντική μείωση του κόστους συλλογής - μεταφοράς των απορριμμάτων μετά την ολοκλήρωση εφαρμογής των προγραμμάτων
- ✓ Μείωση του κόστους τελικής διάθεσης απορριμμάτων του Δήμου
- ✓ Θετική συμβολή στη μελλοντική εφαρμογή του «Πληρώνω Όσο Πετώ»
- ✓ Ενεργοποίηση και συμμετοχή των δημοτών στην ολοκληρωμένη αντιμετώπιση του προβλήματος των απορριμμάτων
- ✓ Έμπρακτη συμβολή του Δήμου στην πρόληψη και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των πολιτών
- ✓ Έμπρακτη συμπαράσταση του Δήμου προς τις περιοχές που θα δημιουργηθούν ΧΥΤΥ και αύξηση κοινωνικής αποδοχής των ΧΥΤΥ

Τι ρίχνουμε στον καφέ κάδο



Τι ΔΕΝ ρίχνουμε

- ✗ Νωπά κρέατα και ψάρια
- ✗ Μαγειρικά λάδια και λίπη
- ✗ Συσκευασίες κάθε είδους (πλαστικές, μεταλλικές, χάρτινες κ.α.)
- ✗ Κάψουλες καφέ
- ✗ Ξύλινα αντικείμενα και πριονίδι
- ✗ Στάχτη από τζάκι εάν εμπεριέχει επικίνδυνες ουσίες (π.χ. από καύση χρωμάτων, βερνικιών κ.α.)
- ✗ Αποτσίγαρα
- ✗ Χαρτιά υγιείας, πάνες
- ✗ Ακαθαρσίες ζώων

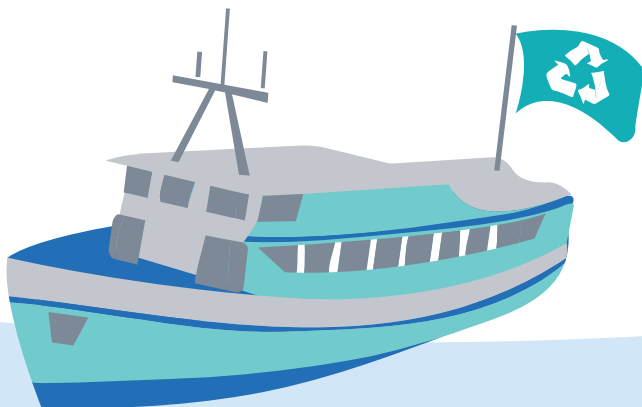


ΒΙΩΣΙΜΕΣ/ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ

Βιώσιμες/πράσινες προμήθειες είναι η διαδικασία, κατά την οποία ένα άτομο, μια επιχείρηση ή ένας φορέας προμηθεύεται προϊόντα ή υπηρεσίες με μικρότερες περιβαλλοντικές και κοινωνικές επιπτώσεις σε όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους, σε σύγκριση με άλλα αντίστοιχα προϊόντα ή υπηρεσίες.

Γιατί να κάνει μια επιχείρηση ημερόπλοιου βιώσιμες/πράσινες προμήθειες;

- ➔ Λιγότερες αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και στα οικοσυστήματα
- ➔ Μικρότερη κατανάλωση πρώτων υλών, ενέργειας και νερού κατά την παραγωγή και χρήση/λειτουργία
- ➔ Εξάλειψη ή μείωση χρήσης επικίνδυνων για τη δημόσια υγεία ουσιών
- ➔ Συγκριτικά μικρότερο κόστος λειτουργίας
- ➔ Τα προϊόντα είναι πιο επισκευάσιμα και μπορεί να έχουν μεγαλύτερη ή ίση διάρκεια ζωής με τα ποιοτικότερα μη «πράσινα» προϊόντα της κατηγορίας τους
- ➔ Τα προϊόντα είναι εξίσου ποιοτικά με τα καλύτερα μη «πράσινα» προϊόντα της κατηγορίας τους
- ➔ Δείχνει έμπρακτα την περιβαλλοντική και κοινωνική της ευθύνη προς τους πελάτες της



Σε ποιες κατηγορίες ειδών και προϊόντων μπορεί να κάνει βιώσιμες/πράσινες προμήθειες ένα ημερόπλοιο;



Είδη καθαρισμού



Ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές



Βαφές και βερνίκια



Φωτισμός/λαμπτήρες



Λιπαντικά



Κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα



Έπιπλα



Χαρτικά



Προϊόντα προσωπικής φροντίδας



Βρώσιμα προϊόντα και πρώτες ύλες για την παρασκευή γευμάτων (με κριτήρια όπως η τοπικότητα, η εποικιότητα, τα βιολογικά προϊόντα, η βιώσιμη επιλογή ελληνικών ψαριών/θαλασσινών προς κατανάλωση, η ενσωμάτωση vegetarian/vegan επιλογών κ.α.)

Ας αναζητήσουμε τα μη βρώσιμα προϊόντα που έχουν Οικολογική Σήμανση. Τα **οικολογικά σήματα** είναι ετικέτες, που υποδεικνύουν στους καταναλωτές ότι τα προϊόντα που τις έχουν είναι φιλικά προς το περιβάλλον σε σχέση με άλλα ανταγωνιστικά προϊόντα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ/ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Συλλογή/αξιοποίηση των ανακυκλώσιμων συσκευασιών στα ημερόπλοια και ιστιοπλοϊκά

Κατά την έναρξη της τουριστικής περιόδου (Μάϊος 2024) τοποθετήθηκαν σε 20 ημερόπλοια 1-3 σετ δυο κάδων 50 ή 70 λίτρων (ανάλογα με τη χωρητικότητα του ημερόπλοιου): 1 κάδος για κοινά απορρίμματα και 1 κάδος για συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών.



Επιπρόσθετα των προβλεπόμενων στο έργο, με πρωτοβουλία και εποικοδομητική συνεργασία του Λιμενικού Ταμείου, μοιράστηκαν σταδιακά ειδικές τσάντες της Ελληνικής Εταιρείας Αξιοποίησης Ανακύκλωσης (ΕΕΑΑ) για τη συλλογή ανακυκλώσιμων συσκευασιών στα ιστιοπλοϊκά, κυρίως ημερήσιας αλλά και εβδομαδιαίας κρουαζιέρας, σε σκάφη αλιευτικού τουρισμού και σε θαλάσσια ταξί. Η παραπάνω δράση αποτελεί μια ενδεικτική δράση διάχυσης των θετικών πολλαπλασιαστικών αποτελεσμάτων του έργου.

Τα συλλεχθέντα ανακυκλώσιμα υλικά από τα τουριστικά ημερόπλοια και ιστιοπλοϊκά, συλλέγονταν καθημερινά με κατάλληλο ηλεκτρικό όχημα του Δήμου από το χώρο στάθμευσής τους στο λιμάνι της Σκιάθου. Η συλλογή γινόταν στο ίδιο συγκεκριμένο χρονικό διάστημα καθημερινά, ώστε να υπάρχει η κατά το δυνατόν μέγιστη συμμετοχή των ημερόπλοιων και ιστιοπλοϊκών στην παράδοση των συλλεχθέντων ανακυκλώσιμων συσκευασιών.



Επίσης, από αρχές Αυγούστου, τοποθετήθηκαν στην παραλία της νησίδας Τσουγκριά, όπου λειτουργεί ολοήμερης λειτουργίας beach bar, 5 κάδοι ανακύκλωσης 90 λίτρων κατά μήκος της παραλίας. Την Τσουγκριά επισκέπτονται καθημερινά έως και 400 - 500 άτομα με ημερόπλοια και άλλα σκάφη αναψυχής. Οι σακούλες με τα ανακυκλώσιμα υλικά συλλέγονταν καθημερινά από τους ιδιοκτήτες του beach bar και μεταφέρονταν με ημερόπλοιο στους κάδους ανακύκλωσης του λιμανιού της Σκιάθου.

Οι συλλεχθείσες ανακυκλώσιμες συσκευασίες μεταφέρονταν από τη Δ/νση Καθαριότητας στο Κέντρο Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών που λειτουργεί στο νησί και όπου συγκεντρώνονται καθημερινά όλες οι ανακυκλώσιμες συσκευασίες και μετά τη διαλογή τους προωθούνται για αξιοποίηση σε κατάλληλες μονάδες.

Εκτιμήσεις ποσοτήτων συλλεχθέντων ανακυκλώσιμων συσκευασιών στα ημερόπλοια και ιστιοπλοϊκά

Οι ποσότητες των ανακυκλώσιμων υλικών που ανακτήθηκαν από όλα τα τουριστικά ημερόπλοια και ιστιοπλοϊκά, καταμετρήθηκαν και καταγράφηκαν καθ' όλη τη διάρκεια της τουριστικής περιόδου 2024, προκειμένου να εκτιμηθεί το ποσοστό Zero Waste (βαθμός ανάκτησης/αξιοποίησης υλικών στην πηγή).

Οι **εκτιμήσεις** για τις ποσότητες των ανακυκλώσιμων συσκευασιών που συλλέχθηκαν, καθώς και για την παραγόμενη ποσότητα ανακυκλώσιμων συσκευασιών στα ημερόπλοια ανά επιβάτη, προέκυψαν από:

α. καταγραφές των ημερόπλοιων στα δελτία καταγραφής που τους δόθηκαν, καθώς και συνεντεύξεις με τους υπεύθυνους/ εργαζόμενους σε κάθε ημερόπλοιο και

β. ζυγίσεις και ογκομετρήσεις των συλλεγόμενων ανακυκλώσιμων συσκευασιών σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Καθαριότητας του Δήμου Σκιάθου.



Σε όλη τη διάρκεια της τουριστικής περιόδου (Ιούνιος - Οκτώβριος 2024), εκτιμάται ότι συλλέχθηκαν συνολικά περίπου 15.900 κιλά ανακυκλώσιμων συσκευασιών (η συμμετοχή της συλλογής ανακυκλώσιμων συσκευασιών στην Τσουγκριά εκτιμάται σε περίπου 1.400 κιλά, στο σύνολο των συλλεχθέντων 15.900 κιλών).

Η εκτιμώμενη παραγόμενη ποσότητα ανακυκλώσιμων συσκευασιών στα ημερόπλοια, ιστιοπλοϊκά και άλλα σκάφη αναψυχής υπολογίστηκε ότι κυμαίνεται από 85 έως 150 γραμμάρια/επιβάτη. Η ποσότητα αυτή κυμαίνεται ανάλογα με την περίοδο, τον τύπο του ημερόπλοιου και τις διαδρομές που πραγματοποιεί, καθώς και το εάν διαθέτει μίνι μπαρ ή/και προβλέπεται σίτιση των επιβατών, όπως συμβαίνει π.χ. στα ιστιοπλοϊκά.

Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία που δόθηκαν από το Λιμεναρχείο Σκιάθου, από Ιούνιο (που ξεκίνησε συστηματικά η λειτουργία των ημερόπλοιων με την τοποθέτηση των κάδων ανακύκλωσης) έως και Οκτώβριο 2024, μετακινήθηκαν με ημερόπλοια και ιστιοπλοϊκά στη Σκιάθο 232.694 επιβάτες.

Εκτιμώντας ότι είναι περίπου 110 γραμμάρια/επιβάτη η μέση παραγόμενη ποσότητα ανακυκλώσιμων συσκευασιών στα ημερόπλοια, ιστιοπλοϊκά και άλλα σκάφη αναψυχής και λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω στοιχεία μετακίνησης επιβατών, οι ποσότητες ανακυκλώσιμων συσκευασιών που παρήχθησαν στα ημερόπλοια και ιστιοπλοϊκά στη Σκιάθο, από Ιούνιο έως τέλη Οκτωβρίου 2024, εκτιμώνται σε περίπου 26.000 κιλά.

Από τις δράσεις του έργου Zero Waste Ρότα συλλέχθηκαν περίπου 14.500 κιλά ανακυκλώσιμων υλικών στα ημερόπλοια και ιστιοπλοϊκά και 1.400 κιλά περίπου στην Τσουγκριά (συνολικά 15.900 κιλά). Άρα, εάν λάβουμε υπόψη τις εκτιμώμενες ποσότητες ανακυκλώσιμων συσκευασιών που παρήχθησαν μόνο στα ημερόπλοια και ιστιοπλοϊκά στη Σκιάθο από αρχές Ιουνίου έως τέλη Οκτωβρίου 2024, **το ποσοστό ανάκτησης/αξιοποίησης ήταν της τάξης του 56% των συνολικών εκτιμώμενων ποσοτήτων.**



Το ποσοστό αυτό μη πλήρους ανάκτησης των ανακυκλώσιμων συσκευασιών οφείλεται σε πολλούς παράγοντες, όπως, κυρίως:

- ➔ στην πίεση των εργαζομένων στα ημερόπλοια και την εκ μέρους τους έλλειψη χρόνου για σωστή ενημέρωση των επιβατών και κατάλληλη χρήση των κάδων (ειδικά την συγκεκριμένη τουριστική περίοδο, όπου εφαρμόστηκε για πρώτη φορά μια τέτοια δράση)
- ➔ στις αλλαγές προσωπικού κατά τη διάρκεια της τουριστικής περιόδου (τόσο των εργαζομένων στα ημερόπλοια, όσο και των εργαζομένων στην προβολή των διαδρομών και πώληση των εισιτηρίων έξω από αυτά)
- ➔ στη μη συμμόρφωση των επιβατών

Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία που δόθηκαν από το Λιμεναρχείο Σκιάθου, τα τελευταία έτη στο διάστημα όλης της τουριστικής περιόδου (από Απρίλιο έως και Οκτώβριο), μετακινήθηκαν με ημερόπλοια και ιστιοπλοϊκά στη Σκιάθο οι ακόλουθοι επιβάτες ανά έτος:

2022: 223.389 επιβάτες, 2023: 246.615 επιβάτες, 2024: 254.160 επιβάτες.

Εκτιμώντας ότι είναι περίπου 110 γραμμάρια/επιβάτη η μέση παραγόμενη ποσότητα ανακυκλώσιμων συσκευασιών στα ημερόπλοια, ιστιοπλοϊκά και άλλα σκάφη αναψυχής και λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω στοιχεία μετακίνησης επιβατών, εάν θεωρήσουμε ότι μετακινούνται κατά μέσο όρο περίπου 250.000 επιβάτες κάθε χρόνο, τότε **οι ποσότητες ανακυκλώσιμων συσκευασιών που παράγονται σε ημερόπλοια και ιστιοπλοϊκά στη Σκιάθο εκτιμώνται σε περίπου 27,5 τόνους σε κάθε τουριστική περίοδο.**

Εάν, με συστηματικές προσπάθειες συνεχιστεί η συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών στα ημερόπλοια, ιστιοπλοϊκά και άλλα σκάφη αναψυχής στη Σκιάθο και ανακτάται περίπου το 56% αυτών, τότε θα υπάρχει ανάκτηση για αξιοποίηση/ανακύκλωση τουλάχιστον 15,5 περίπου τόνων ανακυκλώσιμων συσκευασιών σε κάθε τουριστική περίοδο στη Σκιάθο.



Εκτιμήσεις δυνατότητας πολλαπλασιαστικών αποτελεσμάτων του έργου στην υπόλοιπη χώρα

Σύμφωνα με στοιχεία της αρμόδιας Υπηρεσίας του Υπουργείου Ναυτιλίας & Νησιωτικής Πολιτικής, υπάρχουν περίπου 950 τουριστικά ημερόπλοια σε όλη την Ελλάδα, διαφόρων χωρητικότητων και μέτρων. Το Υπουργείο Ναυτιλίας & Νησιωτικής Πολιτικής δε διαθέτει στοιχεία για το συνολικό αριθμό αδειάς επιβατών σε αυτά, κατά συνέπεια δε μπορεί να εκτιμηθεί ο μέγιστος συνολικός αριθμός των επιβατών που θα μπορούσαν να διακινούνται με αυτά.

Σύμφωνα με εκτιμήσεις της Πανελλήνιας Ένωσης Επαγγελματικών Τουριστικών Ημερόπλοιων Σκαφών (Π.Ε.Ν.Ε.Τ.Η.Σ.), τουλάχιστον 6.000.000 τουρίστες/επιβάτες μετακινούνται κάθε τουριστική περίοδο (τυπικά από Απρίλιο - τέλη Οκτωβρίου) με τουριστικά ημερόπλοια σε όλα τα λιμάνια της χώρας. Εντούτοις, επειδή, η εγγραφή των ημερόπλοιων στην Π.Ε.Ν.Ε.Τ.Η.Σ δεν είναι υποχρεωτική, δε διαθέτουν ολοκληρωμένα στατιστικά στοιχεία και ο παραπάνω αριθμός αποτελεί μια προσεγγιστική εμπειρική -μάλλον συντηρητική- εκτίμηση.



Εάν για τους -σύμφωνα με τις παραπάνω εκτιμήσεις- περίπου 6.000.000 τουρίστες/επιβάτες που μετακινούνται κάθε τουριστική περίοδο με ημερόπλοια σε όλα τα λιμάνια της χώρας, συλλεγόταν η μέση εκτιμώμενη παραγόμενη ποσότητα 110 γραμμαρίων ανακυκλώσιμων συσκευασιών/ανά επιβάτη, θα συγκεντρώνονταν περίπου 660 τόνοι ανακυκλώσιμων συσκευασιών για αξιοποίηση/ ανακύκλωση πανελλαδικά κάθε χρόνο. Εάν προωθηθούν συστηματικές προσπάθειες για τη συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών στα ημερόπλοια, ιστιοπλοϊκά και άλλα σκάφη αναψυχής πανελλαδικά και ανακτάται περίπου το 56% αυτών (ποσοστό αντίστοιχο του έργου Zero Waste Ρότα), τότε θα υπάρχει ανάκτηση για αξιοποίηση/ανακύκλωση τουλάχιστον 370 τόνων ανακυκλώσιμων συσκευασιών σε κάθε τουριστική περίοδο πανελλαδικά.

Άλλα γενικά συμπεράσματα

Σχετικά με τη γενικότερη αξιολόγηση του έργου Zero Waste Ρότα, αξίζει να επισημανθεί ότι έγιναν συστηματικές προσπάθειες, ώστε όλοι οι άμεσα ή/και έμμεσα εμπλεκόμενοι φορείς, καθώς και οι επαγγελματίες του νησιού να συμμετέχουν ενεργά σε όλες τις δράσεις του έργου και ιδιαίτερα σε αυτές που αφορούσαν στην ευρύτερη και αποτελεσματικότερη ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των επισκεπτών της Σκιάθου.

Στο πλαίσιο αυτό, πραγματοποιήθηκαν ενημερώσεις πόρτα - πόρτα σε περισσότερες από 140 επιχειρήσεις καφεστίασης και φιλοξενίας (HORECA), καθώς και επαφές/συναντήσεις με εκπροσώπους των σχετικών τους φορέων. Οι κοινωνίες αυτές αφορούσαν τόσο στην ενημέρωση για το έργο Zero Waste Ρότα και τις δράσεις του και τον τρόπο που θα μπορούσαν να το στηρίξουν και να το προβάλλουν, καθώς και ενημέρωση σχετικά με το πως μπορούν να προβούν και τα HORECA σε αντίστοιχες δράσεις μείωσης των αποβλήτων τους, συνεισφέροντας έτσι στην εν γένει βελτίωση της διαχείρισης των αποβλήτων όλου του Δήμου και τη γενικότερη πορεία του προς τα Μηδενικά Απόβλητα.

Επίσης, ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην κατά το δυνατόν μεγαλύτερη και αποτελεσματικότερη διανομή/διάχυση του ενημερωτικού υλικού: στα ημερόπλοια, στα καταλύματα και στα τουριστικά λεωφορεία, στο χώρο αφίξεων του αεροδρομίου, στις στάσεις λεωφορείων, σε χώρους του λιμανιού, στα σχολεία, στους κατοίκους μέσω της ΔΕΥΑ (Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης - Αποχέτευσης) Σκιάθου, σε τουριστικά πρακτορεία, στα δρομολόγια των πλοίων της SEAJETS στις Σποράδες κ.α.

Όπως προκύπτει από τα παραπάνω, εάν υλοποιηθούν πανελλαδικά συστηματικές προσπάθειες για ενημέρωση και ευαισθητοποίηση τόσο των ιδιοκτητών και εργαζόμενων στα τουριστικά ημερόπλοια, όσο και των επιβατών αυτών, καθώς και όλων των εμπλεκόμενων φορέων και επαγγελματιών μιας τουριστικής περιοχής, όχι μόνο θα υπάρξει σημαντική συμβολή του ποσοστού ανάκτησης ανακυκλώσιμων συσκευασιών για αξιοποίηση/ανακύκλωση στο συνολικό αντίστοιχο ποσοστό της χώρας (ή/και οργανικών υλικών όπου υλοποιούνται προγράμματα κομποστοποίησης), αλλά θα αποτελέσουν και σημαντικές ευκαιρίες για αλλαγή της ευρύτερης αντίληψης των δήμων και ολόκληρης της κοινωνίας στην ολοκληρωμένη διαχείριση απορριμμάτων κάθε περιοχής.

Η Σκιάθος είναι το πρώτο νησί που χάραξε Zero Waste Ρότα και γίνεται παράδειγμα για εφαρμογή με πολλαπλασιαστικά οφέλη σε ολόκληρη την παράκτια τουριστική Ελλάδα!





Το έργο Zero Waste Ρότα υλοποιήθηκε από την Οικολογική Εταιρεία Ανακύκλωσης σε συνεργασία με τον Δήμο Σκιάθου και την υποστήριξη της Ελληνικής Εταιρείας Αξιοποίησης Ανακύκλωσης (ΕΕΑΑ), με χρηματοδότηση ποσού 49.990€ από το Πράσινο Ταμείο στο πλαίσιο του ΑΞΟΝΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 4 «ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΠΟΛΙΤΕΣ» του χρηματοδοτικού προγράμματος «ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ 2023».