

**ΕΚΘΕΣΗ
ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
2021**



Pa

Ra

Li

Es


PROJECT



THE BLUE OXYGEN I.K.E.

Περιβαλλοντικές Υπηρεσίες
Κρυστάλλη 19-21, 12131 Περιστέρι
information@theblueoxygen.gr
www.theblueoxygen.gr

ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 2021

Η παρούσα Έκθεση αποτελεί τον Απολογισμό υλοποίησης της πρωτοβουλίας υιοθεσίας παραλιών project PARALIES για το έτος 2021 και εκπονήθηκε με την επιστημονική υποστήριξη της  **TERRAnova**

Pa Ra Li Es
PROJECT



**project
PARALIES**

Η ΙΣΤΟΡΙΑ πίσω από το project PARALIES

Η ιστορία του project PARALIES ξεκίνησε το έτος 2019 αναζητώντας και συζητώντας την πιθανότητα να οργανωθεί κάτι ουσιαστικό για την αντιμετώπιση της παράκτιας ρύπανσης στη χώρα μας και να μην αναλωθούμε σε ακόμα μια προσπάθεια που στο τέλος της δεν θα είχε κανένα ουσιαστικό αποτέλεσμα παρά μόνο επικοινωνιακό χαρακτήρα. Μπαίνοντας όλο και βαθύτερα στις συζητήσεις και στο σχεδιασμό του project, καταλήξαμε στο συμπέρασμα ότι αυτό μπορεί να μεγαλώσει ακόμα περισσότερο από την αρχική μας σκέψη και σχεδιασμό και να συμμετάσχουν ως συνοδοιπόροι μας, εταιρείες που έχουν την περιβαλλοντική συνείδηση και την κοινωνική προσφορά σε πολύ υψηλή θέση μέσα στον εταιρικό τους σχεδιασμό και στις αξίες βάσει των οποίων λειτουργούν και υφίστανται στην ελληνική αγορά.

Η παράκτια ζώνη

ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΝΑΣ ΚΟΙΝΑ ΑΠΟΔΕΚΤΟΣ ΟΡΙΣΜΟΣ για το τι περιλαμβάνει η παράκτια ζώνη, αλλά υπάρχουν αρκετοί συμπληρωματικοί ορισμοί καθένας από τους οποίους εξυπηρετεί διαφορετικό σκοπό. Παρόλο που σε γενικές γραμμές καταλαβαίνουμε τι σημαίνει ο όρος παράκτια ζώνη, είναι δύσκολο να καθορίσουμε την ακριβή έκταση της, είτε προς την ξηρά είτε προς τη θάλασσα. Ένας γενικός ορισμός είναι αυτός που δίνεται από την Παγκόσμια Τράπεζα,

«Παράκτια ζώνη είναι η επιφάνεια επί της οποίας συναντούνται και αλληλεπιδρούν η γη με τη θάλασσα. Περιλαμβάνει όλα τα χερσαία αλλά και τα θαλάσσια παράκτια φυσικά συστήματα».

Η σημασία της παράκτιας ζώνης

8 ΑΠΟ ΤΟΥΣ 40 ΟΙΚΟΤΟΠΟΥΣ προτεραιότητας που απαριθμούνται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας βρίσκονται εντός ή περιλαμβάνουν παράκτιες ζώνες.

ΠΕΡΙΠΟΥ ΤΟ 1/3 ΤΩΝ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ της Ευρωπαϊκής Ένωσης βρίσκονται στις ακτές, καθώς και πάνω από το 30% των Ζωνών Ειδικής Προστασίας που ορίζονται βάσει της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ για τη διατήρηση των αγρίων πτηνών.

ΤΑ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ έχουν πολύ υψηλή βιολογική παραγωγικότητα. Οι περιοχές αναπαραγωγής των περισσότερων ειδών ιχθύων και οστρακοειδών με οικονομική αξία βρίσκονται στην παράκτια ζώνη. Σημαντικό ποσοστό των αλιευμάτων αυτών προέρχεται από τις περιοχές αυτές, στις οποίες απασχολείται σχεδόν το 50% των θέσεων εργασίας στον τομέα της αλιείας.



Ένα ορατό πρόβλημα

Οι παράκτιες περιοχές είναι εξαιρετικά σημαντικές για την οικονομία της Ευρώπης. Περίπου το 40% του πληθυσμού της ΕΕ ζει σε απόσταση έως 50 Km από τη θάλασσα, ενώ παράλληλα σχεδόν το 40% του ΑΕΠ της ΕΕ παράγεται σε αυτές τις θαλάσσιες περιοχές.

Αλλά αυτός ο σημαντικός ρόλος που διαδραματίζουν οι ακτές μας έχει κόστος για το περιβάλλον. Δραστηριότητες όπως η ναυτιλία, η εξόρυξη πόρων, ο τουρισμός και η αλιεία ασκούν πίεση στις θαλάσσιες και παράκτιες περιοχές. Αυτές οι πιέσεις τα τελευταία χρόνια έγιναν ακόμα πιο αισθητές στις περισσότερες παράκτιες περιοχές της Ευρώπης και είχαν ως αποτέλεσμα την απώλεια οικοτόπων, τη ρύπανση και την επιτάχυνση της δι-

άβρωσης των ακτών. Η επιδείνωση που παρατηρείται απειλεί την υγεία των παράκτιων περιοχών μας με σημαντικότερο θέμα αυτό της παράκτιας και θαλάσσιας ρύπανσης που φαίνεται ότι είναι ένα πρόβλημα πολύ μεγαλύτερο και δισεπίλυτο απ' ό,τι φαντάζεται κανείς.

Μάλιστα, τόσο για την Ελλάδα όσο και για τις λοιπές Μεσογειακές χώρες, το πρόβλημα αυτό είναι απόλυτα ταυτισμένο με τη χρήση της παράκτιας

ζώνης κυρίως κατά την καλοκαιρινή περίοδο, στην οποία, τόσο ο εγχώριος όσο και ο εισαγόμενος τουρισμός προκαλούν ιδιαίτερα μεγάλη πίεση στα οικοσυστήματα των περιοχών αυτών. Σύμφωνα με στοιχεία του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος, το **30%** του παγκόσμιου τουρισμού συγκεντρώνεται κάθε χρόνο στα **46.000 Km** των ακτών της Μεσογείου.

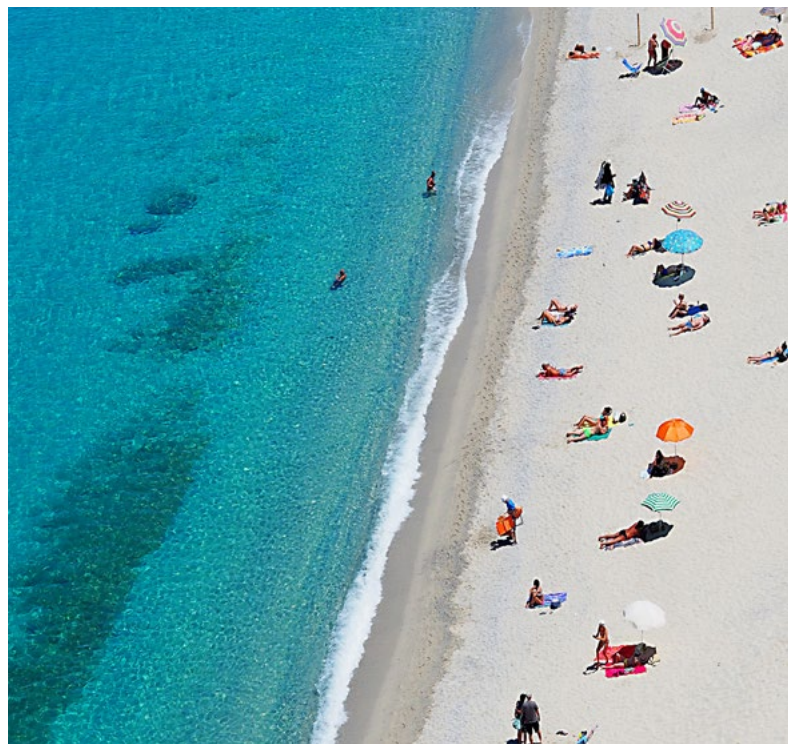
Πολλά projects έχουν κατά καιρούς ασχοληθεί με το θέμα της παράκτιας ρύπανσης και την εποχικότητα αυτής. Σύμφωνα με το έργο Interreg BLUE ISLANDS, το οποίο, από τον Νοέμβριο του 2016 έως τον Απρίλιο του 2020, μελέτησε την εποχική διακύμανση των απορριμμάτων που παράγονται σε 8 νησιά της Μεσογείου ως αποτέλεσμα του τουρισμού, κατά τη διάρκεια της περιόδου με τη μεγαλύτερη επισκεψιμότητα σε τουριστικές και δημοφιλείς παραλίες η συσσώρευση θαλάσσιων απορριμμάτων που σχετίζονται με δραστηριότητες αναψυχής αυξάνεται **3,4** έως **4,2** φορές σε σύγκριση με τις περιόδους χαμηλότερης επισκεψιμότητας.

Η αύξηση της παράκτιας ρύπανσης είναι ιδιαίτερα μεγάλη και ανέρχεται σε **117%** τους μήνες της υψηλής τουριστικής περιόδου. Το μεγαλύτερο ποσοστό των απορριμμάτων που συναντώνται την περίοδο αυτή στις ακτές αποτελούνται από τεχνητά πολυμερή (πλαστικά) σε ποσοστό **84%**. Ιδιαίτερα ανησυχητικό στοιχείο είναι και αυτό που συνδέεται με τα μικροπλαστικά καθώς όλες οι παραλίες που μελετήθηκαν στο πλαίσιο του έργου είχαν ρύπους από μικροπλαστικά με μέση συγκέντρωση τα **213 μικροπλαστικά ανά Kg άμμου**.

Η κατάσταση στην Ελλάδα, η οποία είναι μια χώρα με σημαντικά ανεπτυγμένη τουριστική δραστηριότητα, είναι ιδιαίτερα αποθαρρυντική. Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΕ, κάθε χρόνο **11.500 tn** πλαστικών απορριμμάτων καταλήγουν στις ελληνικές θάλασσες με ένα ποσοστό **70%** να επιστρέφει στις ακτές.

Το σημαντικότερο ερώτημα που γεννάται σε όσους μελετούν το πρόβλημα, είναι αυτό που σχετίζεται με τη «Φέρουσα Ικανότητα των Ακτών». Η Φέρουσα

Ικανότητα των Ακτών είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται αρκετά συχνά για να περιγράψει τον αριθμό των ανθρώπων και των δραστηριοτήτων που μπορεί να φιλοξενήσει μια παράκτια περιοχή (ακτή) χωρίς να καταρρεύσει. Από τα στοιχεία του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος που αναφέρουν ότι το **25%** των ακτών της Ευρώπης διαβρώνεται εξ αιτίας της ανθρώπινης χρήσης είναι προφανές ότι πολλές φορές η οικονομική ευημερία τοποθετείται πάνω από την προστασία του περιβάλλοντος, η υποβάθμιση του οποίου με τη σειρά της μειώνει τις πιθανότητες οικονομικού κέρδους δημιουργώντας κατ' αυτό τον τρόπο έναν φαύλο κύκλο που οδηγεί στην σταδιακά αυξανόμενη υποβάθμιση της κατάστασης του περιβάλλοντος στις παράκτιες περιοχές. Η υποβάθμιση αυτή έχει μελετηθεί εκτενώς από την Παγκόσμια Τράπεζα και εκτιμάται ότι για τις νότιες και ανατολικές ακτές της Μεσογείου κοστίζει από **2%** μέχρι και **8%** του ετήσιου ΑΕΠ των χωρών αυτών.



Υπάρχει λύση;

Τα τελευταία χρόνια η τεχνολογία για την πρόληψη, την παρακολούθηση και τον καθαρισμό των απορριμμάτων στις ακτές και τις θάλασσες παρουσιάζει αλματώδη εξέλιξη. Παρόλα αυτά, παρουσιάζεται μεγαλύτερη έμφαση στην καταγραφή του προβλήματος και την παρακολούθησή του σε σχέση με την ανάληψη δράσεων για την αντιμετώπιση του, ενώ η πλειονότητα των αναπτυσθέντων τεχνολογιών σπάνια φτάνει στο στάδιο της εμπορικής αξιοποίησης και άρα της εφαρμογής τους σε ευρεία κλίμακα.

Ερευνητική ομάδα από το Γερμανικό Ινστιτούτο Παράκτιου Συστήματος – Ανάλυσης και Μοντελοποίησης του Κέντρου Helmholtz Hereon, μελέτησε **177** (από 20.000 αρχικά επιλεχθείσες αναφορές) καινοτόμες μεθόδους αντιμετώπισης του προβλήματος των θαλάσσιων απορριμμάτων. Εξ αυτών, οι **113** αφορούν στις ακτές, οι **73** στη θάλασσα και οι **38** στα εσωτερικά ύδατα, ενώ το **70%** των μεθόδων αφορά στα μεγάλα μεγέθους απορρίμματα (macro litter).

Ανάμεσα σε αυτές υπάρχουν αρκετές τεχνολογίες «αλίευσης απορριμμάτων», όπου σκάφη

ή αυτόνομα συστήματα συλλέγουν θαλάσσια απορρίμματα - παρόμοια με τη συλλογή των αστικών αποβλήτων στην ξηρά. Με δεδομένη την έκταση του προβλήματος και το μέγεθος των θαλασσών μας, αυτές οι τεχνολογικές λύσεις είναι πολύ περιορισμένες για να αποφέρουν πραγματικές βελτιώσεις. Από τις μέχρι σήμερα προσπάθειες μείωσης του προβλήματος της θαλάσσιας ρύπανσης μέσω της συλλογής των απορριμμάτων στη θάλασσα, έχει αποδειχθεί ότι οι δράσεις πρέπει να ξεκινάνε ένα στάδιο πριν, από την ξηρά δηλαδή ώστε να





αποτρέπεται η είσοδος των απορριμμάτων στο θαλάσσιο περιβάλλον.

Επιπροσθέτως, έχει αποδειχθεί ότι η βελτίωση των προγραμμάτων πρόληψης των αποβλήτων, η εφαρμο-

γή πολιτικών μείωσης τους καθώς και η αύξηση της ευαισθητοποίησης του κοινού, αποτελούν τα σημαντικότερα και αποτελεσματικότερα μέτρα αντιμετώπισης της ρύπανσης των ακτών και των θαλασσών.

Στην Ελλάδα κάθε χρόνο οργανώνονται πολλές πρωτοβουλίες και δράσεις καθαρισμού ακτών, οι οποίες υπάγονται:

- σε πρωτοβουλίες ομάδων και οργανώσεων που δραστηριοποιούνται είτε σε τοπικό, είτε σε εθνικό επίπεδο
- σε πρωτοβουλίες φορέων που σχετίζονται και δραστηριοποιούνται κοντά στις παράκτιες περιοχές
- σε δραστηριότητες που σχετίζονται με περιβαλλοντικά ερευνητικά έργα
- σε δράσεις εταιρειών που θέλουν να ενισχύσουν το περιβαλλοντικό τους προφίλ στο πλαίσιο της Εταιρικής Υπευθυνότητας.

Παρόλο που τα εργαλεία και οι μέθοδοι για την αποτελεσματική εφαρμογή δράσεων καθαρισμού ακτών και ευαισθητοποίησης του κοινού έχουν ανα-

πτυχθεί και είναι διαθέσιμα, στην χώρα μας η εφαρμογή τους είναι πολύ περιορισμένη και με αμφίβολα αποτελέσματα.

Οι λόγοι είναι αρκετοί και κυρίως οφείλονται:

- στο γεγονός ότι οι δράσεις καθαρισμού συνήθως αποτελούν μεμονωμένες αποσπασματικές πρωτοβουλίες που λαμβάνουν χώρα μία φορά σε κάθε παραλία και δεν αποτελούν μία συνεχιζόμενη δράση για όλο το διάστημα χρήσης του χώρου.
- σε κακή οργάνωση των δράσεων λόγω έλλειψης γνώσεων και πόρων, κυρίως οικονομικών
- σε αποτελέσματα αμφιβόλου ποιότητας βασιζόμενα στη συμμετοχή εθελοντών οι οποίοι είτε χάνουν το ενδιαφέρον τους είτε προσφέρουν ελλιπείς υπηρεσίες θεωρώντας ότι έχουν εκπληρώσει σε μικρότερο από τον απαιτούμενο, χρόνο και κόπο, το σκοπό της συμμετοχής τους
- στην υλοποίηση των δράσεων καθαρισμού από άτομα (κυρίως εθελοντές), τα οποία δεν είναι εκπαιδευμένα κατάλληλα ώστε να επιτελέσουν αποδοτικά τον σκοπό τους
- στην μη συστηματική και οργανωμένη καταγραφή των συλλεγόμενων απορριμμάτων και επομένως στην απουσία ή πλημμελή ποσοτικοποίηση του προβλήματος. Η έλλειψη ποιοτικών και ποσοτικών δεδομένων έχει ως αποτέλεσμα το πρόβλημα της παράκτιας ρύπανσης να μην αποτυπώνεται στην πραγματική του διάσταση και επομένως να μην είναι δυνατός ο σχεδιασμός των κατάλληλων δράσεων που απαιτούνται για την επίτευξη ενός ουσιαστικού αποτελέσματος
- στην μη επίτευξη του στόχου της ενημέρωσης του κοινού για την αύξηση της ευαισθητοποίησης του γύρω από το ζήτημα της θαλάσσιας και παράκτιας ρύπανσης.

Τι απαιτείται;

Για την υλοποίηση δράσεων με ουσιαστικό θετικό αντίκτυπο στο παράκτιο φυσικό περιβάλλον απαιτείται:

- η αύξηση της διάρκειας της δράσης καθ' όλη την θερινή περίοδο
- η επανάληψη της σε καθημερινή βάση
- η πραγματοποίηση της βάσει συγκεκριμένου πρωτοκόλλου
- η υλοποίηση της από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό
- η καθημερινή ποιοτική και ποσοτική καταγραφή των συλλεγόμενων αποβλήτων
- η διαρκής ενημέρωση των λουομένων ώστε σταδιακά να αποτελέσουν μέρος της λύσης και όχι του προβλήματος.

Ο ανωτέρω σχεδιασμός των δράσεων είναι προφανές ότι έχει αυξημένες απαιτήσεις τόσο σε υποδομές όσο και σε ανθρώπινο δυναμικό. Κατ' επέκταση είναι αναγκαία η εξασφάλιση της απαιτούμενης χρηματοδότησης για την υλοποίηση αποτελεσματικών δράσεων καθαρισμού.





PARALIFE
PROJECT

και εγένετο project PARALIES

Οι συνεχείς συζητήσεις και σκέψεις γύρω από τον αποτελεσματικότερο σχεδιασμό δράσεων καθαρισμού παράκτιων περιοχών και τη μείωση του περιβαλλοντικού προβλήματος της παράκτιας ρύπανσης, αποτέλεσαν την έμπνευση για την υλοποίηση του project PARALIES και την ίδρυση της The Blue Oxygen.

Προς το σκοπό αυτό πραγματοποιήθηκε σειρά επαφών με εταιρείες προκειμένου να διερευνηθεί το ενδιαφέρον και η πρόθεση τους να προχωρήσουν σε υιοθεσία παραλίας και να συμμετάσχουν ενεργά στην υλοποίηση του project PARALIES.

Οι ανάδοχοι παραλιών του project PARALIES είναι εταιρείες περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένες, οι οποίες στο πλαίσιο των εταιρικών προτεραιοτήτων τους θέλουν να συνεισφέρουν ουσιαστικά προς την κατεύθυνση της προστασίας και αποκατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος μέσω της ενεργής συμμετοχής και χρηματοδότησης δράσεων που αποφέρουν θετικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα στο θαλάσσιο και παράκτιο οικοσύστημα.

Σχεδιασμός του project PARALIES

Το project PARALIES αφορά σε μία καινοτόμα πρωτοβουλία που στοχεύει στην μείωση των επιπτώσεων της ανθρώπινης παρουσίας στο θαλάσσιο και παράκτιο οικοσύστημα των παραλιών και η οποία υλοποιείται μέσω της υιοθεσίας συγκεκριμένων παραλιών, για το σύνολο της θερινής περιόδου, από εταιρείες οι οποίες έχουν αυξημένες περιβαλλοντικές ευαισθησίες και θέλουν να έχουν ενεργή κοινωνική συνεισφορά.

Στόχος του Project είναι:

- η μείωση των επιπτώσεων στο παράκτιο και θαλάσσιο περιβάλλον μέσω της υιοθεσίας και του συνεχιζόμενου καθαρισμού παραλιών καθ' όλη τη θερινή περίοδο
- η αύξηση του βαθμού απόδοσης της ανακύκλωσης μέσω χωριστής συλλογής των αποβλήτων που παράγονται στις παραλίες
- η ευαισθητοποίηση του κοινού για την αναγκαιότητα και τον τρόπο διατήρησης καθαρών παραλιών

Από τη θεωρία στην πράξη

Ο σχεδιασμός του project PARALIES ξεκίνησε πολύ πριν την καλοκαιρινή περίοδο 2021 και αφορούσε στην εφαρμογή συγκεκριμένων σταδίων για τη μελέτη και την οργάνωση όλων των ενεργειών που απαιτήθηκαν για τη αποτελεσματική υλοποίησή του.

ΣΤΑΔΙΟ 1

ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΑΡΑΛΙΩΝ

Το πρώτο και βασικό στάδιο του σχεδιασμού αφορούσε στην επιλογή των παραλιών στις οποίες υλοποιήθηκε το Project. Οι παραλίες που επιλέχθηκαν να ενταχθούν στο project για το έτος 2021 βρίσκονται στο σύνολό τους στην Ανατολική Αττική. Οι κύριοι λόγοι που επιλέχθη-

κε η συγκεκριμένη περιοχή ήταν η υψηλή επισκεψιμότητα από λουόμενους, η ύπαρξη παραλιών ελεύθερης πρόσβασης, οι οποίες δεν είναι δεσμευμένες από καταστήματα (beach bars) και η ύπαρξη παραλιών υψηλής περιβαλλοντικής αξίας..

Οι παραλίες που επιλέχθηκαν είναι:

- το σύνολο της παραλίας που βρίσκεται εντός του Προστατευόμενου Πάρκου Σχινιά (η οποία για

την αποτελεσματικότερη φροντίδα της χωρίστηκε σε 4 τμήματα), στον Δήμο Μαραθώνα, και

- **οι Μαρίκες**
- **το Κόκκινο Λιμανάκι**
- **ο Άγιος Νικόλαος/ Φίλιππας**
- **το Μπλε Λιμανάκι,**

που βρίσκονται εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Ραφήνας - Πικερμίου.

ΣΤΑΔΙΟ 2

ΕΠΑΦΕΣ ΜΕ ΑΡΜΟΔΙΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ

Στην αρχή της φάσης σχεδιασμού του project PARALIES, πραγματοποιήθηκε σειρά επαφών με τους φορείς εντός της αρμοδιότητας των οποίων βρίσκονται οι προς υιοθεσία επιλεχθείσες παραλίες. Στόχος των επαφών ήταν καταρχάς η παρουσίαση του project και των θετικών αποτελεσμάτων που θα έχει για το φυσικό περιβάλλον της περιοχής και την τοπική κοινωνία, καθώς και η συμφωνία του πλαισίου αμφοτέρης συνεργασίας και υποστήριξης στο πλαίσιο του project κατά τη διάρκεια της θερινής περιόδου. Ειδικότερα:

- για την παραλία του Σχινιά που βρίσκεται εντός του Εθνικού Πάρκου Σχινιά, Μαραθώνα, Υμηττού και Ν.Α. Αττικής, πραγματοποιήθηκαν επαφές τόσο

με τον Φορέα Διαχείρισης της Πάρκου όσο και με το Δήμο Μαραθώνα. Βάσει της Υπ. Αριθμ. ΕΞ/ΜΑΡ/3193 απόφασης έγκρισης του ΔΣ του Φορέα Διαχείρισης, στις 17.5.2021 υπογράφηκε το σχετικό Μνημόνιο Συνεργασίας μεταξύ της The Blue Oxygen, του Φορέα Διαχείρισης του Εθνικού Πάρκου Σχινιά, Μαραθώνα, Υμηττού και Ν.Α. Αττικής και του Δήμου Μαραθώνα.

- για τις παραλίες που εμπίπτουν εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Ραφήνας-Πικερμίου, πραγματοποιήθηκαν επαφές τόσο με το Δήμο όσο και με τον Οργανισμό Λιμένος Ραφήνας (ΟΛΡ), οι οποίες οδήγησαν στην υπογραφή σχετικού Μνημονίου Συνεργασίας στις 13.5.2021.

ΣΤΑΔΙΟ 3

ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΚΑΣΤΗΣ ΠΑΡΑΛΙΑΣ

Για κάθε μία παραλία που επιλέχθηκε προς υιοθεσία, πραγματοποιήθηκε αναλυτική μελέτη των χαρακτηριστικών της καθώς και των ιδιοτεροτήτων της προκειμένου να ληφθούν υπόψη στον σχεδιασμό και την οργάνωση της υλοποίησης του project. Με βάση τα χαρακτηριστικά των παραλιών που μελετήθηκαν, σχεδιάστηκε ο εξοπλισμός που τοποθετήθηκε στις παραλίες, ενώ επιπλέον καταρτίστηκαν οι βέλτιστες διαδικασίες για τον καθαρισμό των παραλιών. Όσον αφορά στον εξοπλισμό, επιλέχθηκαν λύσεις

οι οποίες είναι συμβατές με το φυσικό περιβάλλον των περιοχών των παραλιών, ταιριάζουν στη φυσιογνωμία τους και δεν προκαλούν οπτική ρύπανση. Αντίστοιχα όσον αφορά στην μέθοδο καθαρισμού, για λόγους προστασίας της περιοχής του Εθνικού Πάρκου Σχινιά αλλά και των φυσικών χαρακτηριστικών των παραλιών στα όρια του Δήμου Ραφήνας, δεν επιλέχθηκε η λύση του μηχανικού καθαρισμού αλλά προτιμήθηκε οι καθημερινές εργασίες καθαρισμού να πραγματοποιούνται χειρωνακτικά..



**ΑΝΑΔΟΧΟΙ
ΥΙΟΘΕΣΙΑΣ**

AVIN



VASSIA KOSTARA
Limited Collections



Σχινιάς

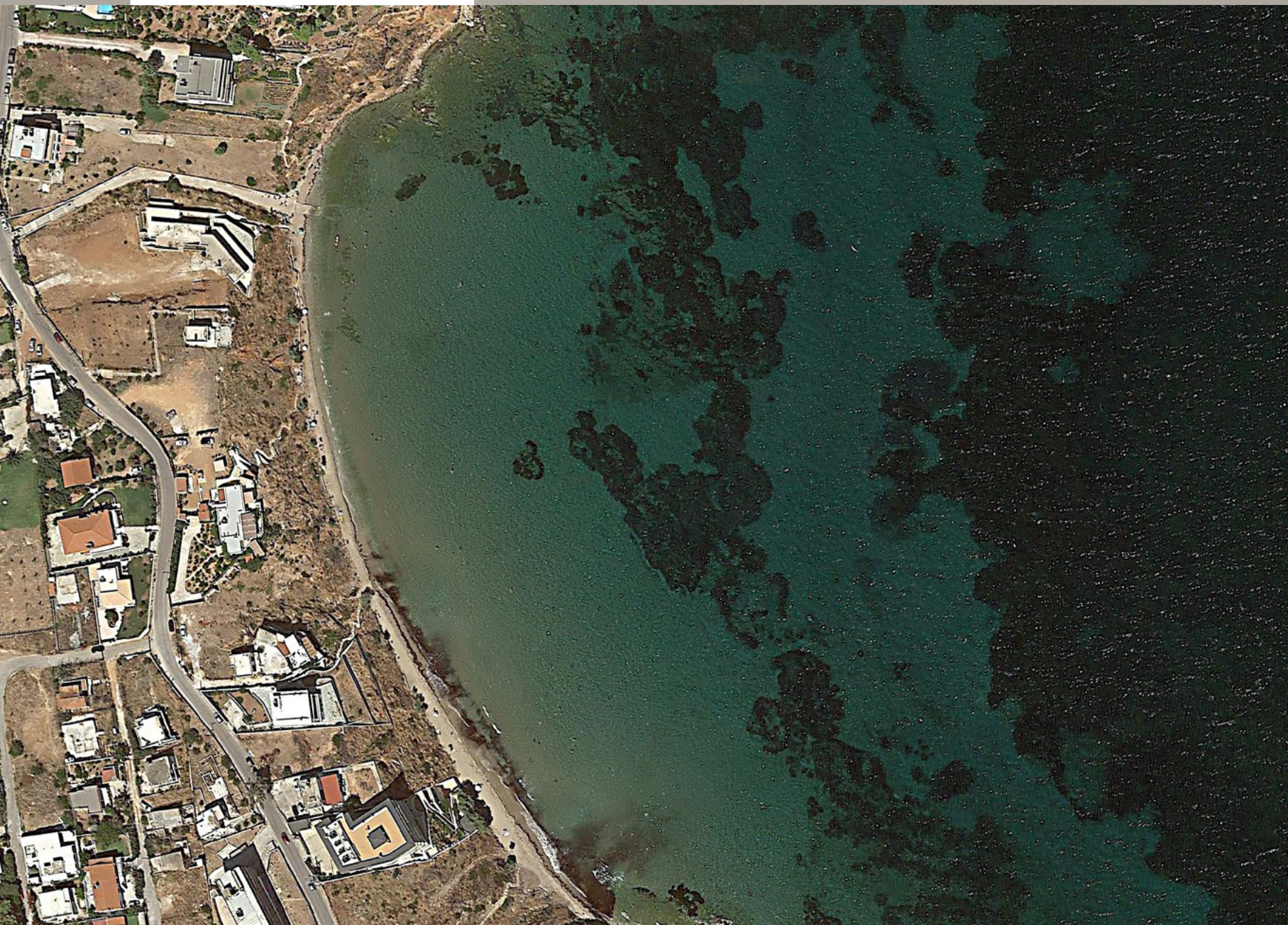


Η ΠΑΡΑΛΙΑ ΤΟΥ ΣΧΙΝΙΑ είναι ιδιαίτερα γνωστή για τα καλοκαιρινές εξορμήσεις των Αθηναίων αλλά και των κατοίκων της Αττικής. Είναι αμμουδερή και μπορεί να φιλοξενήσει πλήθος λουόμενων καθώς αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες παραλίες της Αττικής. Απέχει οδικώς μόλις 60-70 λεπτά από το κέντρο της Αθήνας και είναι εύκολα προσβάσιμη με ΙΧ ή δίκυκλο. Στο νότιο και βόρειο τμήμα της παρουσιάζεται πολύ μεγάλη συγκέντρωση κόσμου λόγω εύκολης πρόσβασης ενώ ειδικότερα στο νότιο τμήμα της και λόγω της γειτνίασης με τα καταστήματα που υπάρχουν στην περιοχή η συγκέντρωση του κόσμου είναι αρκετά μεγάλη καθ' όλη τη διάρκεια του καλοκαιριού. Ακόμα και τις ημέρες που η παραλία είναι κλειστή για το κοινό λόγω έκτακτων δελτίων της Υπηρεσίας Πολιτικής Προστασίας το νότιο τμήμα αυτής συγκεντρώνει σημαντικό πλήθος επισκεπτών. Ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της παραλίας εκτός των καταγάλανων νερά της περιοχής είναι το μοναδικής οικολογικής αξίας παράκτιο δάσος κουκουναριάς που εκτείνεται στο πίσω μέρος της παραλίας.

Τα 4 τμήματα της παραλίας του Σχινιά υιοθετήθηκαν από τις ακόλουθες εταιρείες:

Τμήμα 1	VASSIA KOSTARA LIMITED COLLECTIONS
Τμήμα 2	AVIN
Τμήμα 3	TERRA NOVA
Τμήμα 4	CIRCULAR INDEPENDENCE

Κόκκινο Λιμανάκι



Η ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΟΚΚΙΝΟ ΛΙΜΑΝΑΚΙ βρίσκεται στην Ραφήνα, 1.800 m από το λιμάνι της πόλης και 29 περίπου km από το κέντρο της Αθήνας. Η παραλία είναι ως επί το πλείστον αμμουδερή και με βότσαλα σε ορισμένα σημεία ενώ μεγάλα βράχια που σχηματίζονται μέσα στον φυσικό ορμίσκο την προστατεύουν από τους ισχυρούς ανέμους που φυσούν εποχικά στην περιοχή. Αποτελεί ένα υπέροχο τοπίο περικυκλωμένο από αυτά τα κόκκινα βράχια δημιουργώντας την αίσθηση μίας ιδιωτικής παραλίας. Καθώς δεν είναι οργανωμένη, θεωρείται ένας προορισμός για όσους θέλουν να αποφύγουν την οχλαγωγία και να περάσουν μερικές ώρες ηρεμίας και γαλήνης, λίγα χιλιόμετρα μακριά από το κέντρο της Αθήνας.

Η παραλία Κόκκινο Λιμανάκι υιοθετήθηκε από την εταιρεία **ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ**.

Μαρίκες



Η ΠΑΡΑΛΙΑ ΜΑΡΙΚΕΣ βρίσκεται στη Ραφήνα, 1,5 km νότια από το λιμάνι της πόλης. Η παραλία έχει μήκος 630 m και είναι ως επί το πλείστον αμμουδερή και προστατεύεται από τους ισχυρούς ανέμους της περιοχής, κυρίως τους νότιους, χάρη στα πελώρια βράχια που την περιβάλλουν και σχηματίζουν ορμίσκο. Σε αρκετά σημαντικό τμήμα της παραλίας, εμφανίζονται παράκτιοι βραχώδεις σχηματισμοί (beachrocks) που προστατεύουν την παραλία από τη δράση των κυματισμών. Δέχεται σε καθημερινή βάση σημαντικό αριθμό λουόμενων τόσο λόγω της γεινιάσής της με την οικιστική περιοχή όσο και λόγω της εύκολης πρόσβασης με αυτοκίνητο, δίκυκλο και ΜΜΜ.

Η παραλία Μαρίκες υιοθετήθηκε από την εταιρεία **ELBISCO**.

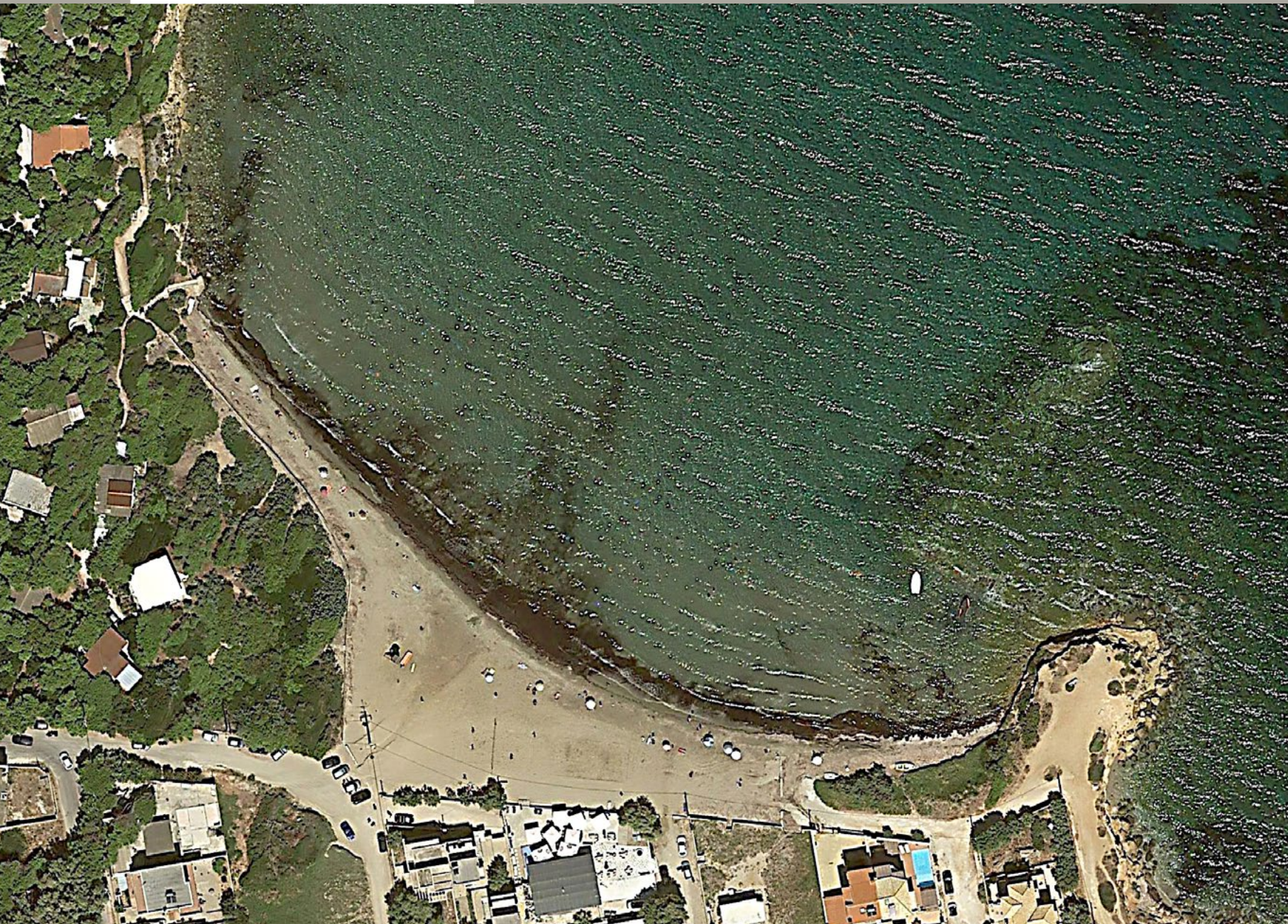
Μπλε
Λιμανάκι



Η ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΟΝ ΚΡΥΜΜΕΝΗ ΠΑΡΑΛΙΑ ΜΠΛΕ ΛΙΜΑΝΑΚΙ βρίσκεται σε απόσταση μικρότερη από ένα 1km βόρεια από το λιμάνι της Ραφήνας, στον δρόμο προς το Κόκκινο Λιμανάκι. Στην πραγματικότητα πρόκειται για ένα μικρό, καλά προστατευμένο, ορμίσκο κυριολεκτικά «χαμένο» ανάμεσα στους βράχους της παραλίας της Ραφήνας. Λόγω της ιδιομορφίας της η παραλία παρουσιάζεται αρκετά περιποιημένη και καθαρή αλλά έχουν διαπιστωθεί προβλήματα ρύπανσης από απορρίμματα μεταφερόμενα από τον άνεμο, στις πλαγιές του ορμίσκου που την περιβάλλει. Στην παραλία, έχει κατασκευαστεί μια τσιμεντένια προβλήτα που χρησιμεύει για να υποδέχεται τους λουόμενους που θέλουν να κάνουν ηλιοθεραπεία και προστατεύονται από λίγες ξύλινες ομπρέλες. Τέλος, μια στενή λωρίδα γης σχηματίζει μια μικροσκοπική φυσική παραλία.

Η παραλία Μπλε Λιμανάκι υιοθετήθηκε από την εταιρεία **ΔΕΗ**.

Άγιος
Νικόλαος
(Φίλιππας)



Η ΠΑΡΑΛΙΑ ΤΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ Η «ΦΙΛΙΠΠΑ» όπως είναι αλλιώς γνωστή βρίσκεται στα σύνορα μεταξύ Ραφήνας και Αρτέμιδας και υποδέχεται τους λουόμενους τόσο της περιοχής όσο και από όλο το λεκανοπέδιο. Διαθέτει λεπτή άμμο, πεντακάθαρα νερά, υπέροχο τοπίο, ησυχία και κυρίως είναι πολύ κοντά στην Αθήνα. Η παραλία έχει φανατικούς θαυμαστές από όλο το ηλιακό φάσμα και αποτελεί σημείο συγκέντρωσης για τους λάτρεις της ιστιοσανίδας. Λόγω των έντονων βόρειων ανέμων και κυματισμών που την επηρεάζουν, η παραλία παρουσιάζει έντονη συγκέντρωση μικρών τεμαχίων απορριμμάτων.

Η παραλία του Αγίου Νικολάου ή «Φίλιππα» υιοθετήθηκε από την εταιρεία **ΔΕΗ**.

Ο εξοπλισμός

Οι γενικές αρχές σχεδιασμού του project PARALIES έχουν ενσωματώσει την περιβαλλοντική διάσταση και τα χαρακτηριστικά των περιοχών που υλοποιείται. Στο πλαίσιο αυτό κινήθηκε και ο σχεδιασμός και η κατασκευή του εξοπλισμού που τοποθετήθηκε στις παραλίες και των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν.

ΚΑΔΟΙ

Κομβικό στοιχείο του project PARALIES, αποτέλεσαν οι κάδοι συλλογής των απορριμμάτων που σχεδιάστηκαν, κατασκευάστηκαν και τοποθετήθηκαν σε όλες τις παραλίες. Οι κάδοι είναι σχεδιασμένοι με τέτοιο τρόπο ώστε να υπάρχουν 5 διαφορετικές θέσεις απόρριψης για αντίστοιχα 5 ρεύματα αποβλήτων, με σκοπό να διευκολυνθεί η διαδικασία της διαλογής στην πηγή. Τα 5 διακρι-

τά ρεύματα που περιλαμβάνονται είναι Πλαστικό, Γυαλί, Μέταλλο, Χαρτί και Μικτά Απορρίμματα. Οι κάδοι επιλέχθηκε να κατασκευαστούν από ξύλο ώστε να είναι συμβατοί με το τοπίο των παραλιών που τοποθετήθηκαν και το χρώμα τους επίσης επιλέχθηκε κατάλληλα ώστε να μην προκαλούν μεν οπτική όχληση, αλλά ταυτόχρονα να είναι ορατοί ώστε να εξυπηρετούν το σκοπό τους.

Για λόγους που σχετίζονται με τη χωρητικότητά τους και τη βέλτιστη χρήση τους, κάθε σετ κάδων περιλαμβάνει:

- ένα τριπλό κάδο, για την χωριστή συλλογή χαρτιού, αλουμινίου και πλαστικού
- ένα διπλό κάδο, για την χωριστή συλλογή γυαλιού και σύμμικτων απορριμμάτων
- ένα κάδο, προσωρινής αποθήκευσης για τις γεμάτες σακούλες έως την αποκομιδή τους.

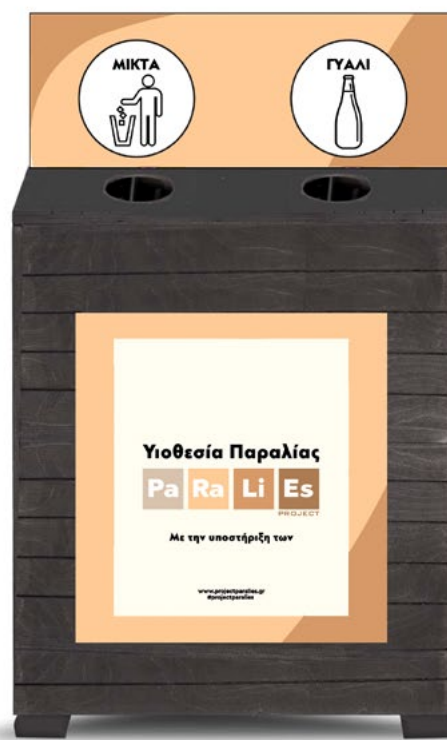
Ο λόγος ύπαρξης του κάδου προσωρινής αποθήκευσης αποδείχθηκε πολύ σημαντικός για την εύρυθμη λειτουργία του project PARALIES καθώς σε περιόδους υψηλής συγκέντρωσης λουόμενων στις παραλίες αποτράπηκε η υπερπλήρωση των

κάδων και η συγκέντρωση απορριμμάτων εκτός αυτών, κάτι το οποίο εκτός της περιβαλλοντικής ρύπανσης θα αποτελούσε και δυσφήμιση τόσο για το ίδιο το project όσο και για τον ανάδοχο της παραλίας.

ΣΑΚΟΥΛΕΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Μέσα στους κάδους τοποθετήθηκαν σακούλες διαφορετικού χρώματος για κάθε ρεύμα αποβλήτων, για τη διευκόλυνση της ταξινόμησης

των υλικών και τη δημιουργία οπτικού ερεθίσματος για την ταυτόχρονη εκπαίδευση του κοινού στη διαλογή των απορριμμάτων τους.



**ΕΙΔΟΣ
ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ**



**ΧΡΩΜΑ
ΣΑΚΟΥΛΑΣ**



Πλαστικό

Χαρτί

Αλουμίνιο

Γυαλί

Μικτά
απορρίμματα

Οι κάδοι εκτός της υποδομής για τη συλλογή των απορριμμάτων των λουόμενων, αποτέλεσαν και ένα σταθερό σημείο ενημέρωσης και διαφήμι-

σης για το ίδιο το project PARALIES, τον ανάδοχο και την υποστήριξη από τους αρμόδιους φορείς των παραλιών.



ΣΤΑΧΤΟΔΟΧΕΙΑ ΠΑΡΑΛΙΑΣ

Επιπλέον, πάνω στους κάδους τοποθετήθηκε ειδική θήκη μέσα στην οποία υπήρχαν διαθέσιμα για τους λουόμενους τα ειδικά σταχτοδοχεία παραλίας μίας χρήσης που παρήχθησαν για το project. Τα σταχτοδοχεία αυτά αποτελούν δημιουργία της εταιρείας TERRA NOVA Ε.Π.Ε. στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Έργου LIFE AMMOS (LIFE12 INF/GR/000985) «Ολοκληρωμένη εκστρατεία ενημέρωσης για τον περιορισμό των απορριμμάτων καπνιστών στις παραλίες» και η χρήση τους παραχωρήθηκε στο project PARALIES.

Το εν λόγω σταχτοδοχείο αποτελεί ένα εργαλείο όχι μόνο πρόληψης, αλλά και ενημέρωσης/ευαισθητοποίησης των λουομένων, καθώς η διάταξη και το δίπλωμά του είναι τέτοια, ώστε να περιέχει την απαραίτητη πληροφορία για το project PARALIES και το περιβαλλοντικό πρόβλημα που διαχειρίζεται, διατηρώντας ταυτόχρονα την καλαισθησία και τη λειτουργικότητά του.

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ

Σε κάθε παραλία που υιοθετήθηκε τοποθετήθηκαν ενημερωτικές πινακίδες σε σημεία από τα οποία διέρχονταν οι λουόμενοι ώστε να τους ενημερώνουν για το project PARALIES, για την υιοθεσία της παραλίας από τον ανάδοχο αυτής καθώς και για την υποστήριξη από τους τοπικούς φορείς. Αντίστοιχα με τους κάδους, οι ενημερωτικές πινακίδες σχεδιάστηκαν έτσι ώστε να είναι συμβατές με το τοπίο και να μην δημιουργούν οπτική όχληση.

Για την τοποθέτηση των πινακίδων σε συγκεκριμένες θέσεις επί της παραλίας, δεν χρησιμοποιήθηκε σταθερή πάκτωση με χρήσητσιμέντου αλλά προτιμήθηκε η λύση της αγκύρωσης στο έδαφος με χρήση μεταλλικών πέλδων που θάβονται στην άμμο και σίδερων οπλισμού που χρησιμοποιούνται για τη στερέωσή τους. Οι λόγοι για την επιλογή της λύσης αυτής έγκεινται στην αποφυγή δημιουργίας σταθερών κατασκευών επί της παραλίας και την αλλοίωση του φυσικού τοπίου.

ΣΗΜΑΙΕΣ ΠΑΡΑΛΙΑΣ

Σε κάθε παραλία τοποθετήθηκαν σε διάφορα σημεία για την ενημέρωση των λουομένων κατάλληλες σημαίες παραλίας. Οι σημαίες αυτές τοποθε-

τήθηκαν στις βάσεις τους και χρησίμευσαν για την οπτική επικοινωνία του project PARALIES, των αναδόχων και των υποστηρικτών του.

ΟΧΗΜΑΤΑ

Καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης του project PARALIES τα συλλεχθέντα απορρίμματα απομακρύνονταν από τις παραλίες με 2 οχήματα που είχαν μισθωθεί από την ΤΒΟ για τον σκοπό αυτό.

Τα ανακυκλώσιμα υλικά οδηγούνταν προς διαχείριση στο ΚΔΑΥ Κορωπίου ενώ τα μικτά απορρίμματα παραλαμβάνονταν από τους Δήμους Ραφήνας - Πικερμίου και Μαραθώνα αντίστοιχα.





Το ανθρώπινο δυναμικό

Το προσωπικό που προσλήφθηκε για την υλοποίηση του project PARALIES έλαβε πολύ αναλυτικές οδηγίες και εκπαίδευση τόσο σε σχέση με το περιβαλλοντικό πρόβλημα της παράκτιας ρύπανσης όσο και σχετικά με τη διαδικασία καθαρισμού των παραλιών και συλλογής των απορριμμάτων από τους κάδους του project. Παράλληλα, για λόγους ομοιομορφίας και αναγνωρισιμότητας, παρήχθησαν μπλούζες και καπέλα που έφεραν το λογότυπο του project PARALIES, τα οποία χρησιμοποιούντουσαν από τους εργαζόμενους κατά τη διάρκεια της εργασίας τους στις παραλίες του project.

Η ομάδα του project PARALIES χωρίζεται σε κατηγορίες ανάλογα με το αντικείμενο της ενασχόλησής τους στην υλοποίηση του project.

■ Ομάδα σχεδιασμού και παρακολούθησης

Έχει υπό την ευθύνη της, τη συνολική παρακολούθηση του project, την ευθύνη της επικοινωνίας των αποτελεσμάτων του με τους ανάδοχους και τους φορείς των παραλιών καθώς και την ευθύνη της επίλυσης όλων των θεμάτων που προκύπτουν κατά τη διάρκεια της υλοποίησής του.

■ Καθαριστές

Οι εν λόγω εργαζόμενοι έχουν την ευθύνη της καθημερινής φροντίδας της παραλίας, τον χειρωνακτικό καθαρισμό της από τα απορρίμματα που βρίσκονται σε αυτήν αλλά και τη φροντίδα των κάδων και των ενημερωτικών υλικών που βρίσκονται τοποθετημένα σε κάθε παραλία.



■ Οδηγός

Ο οδηγός του project έχει την ευθύνη της αποκομιδής των απορριμμάτων από τους κάδους έκαστης παραλίας, τη ζύγιση των σακουλών ανά είδος συλλεχθέντων απορριμμάτων, την καταγραφή των ζυγίσεων και τη μεταφορά των ανακυκλώσιμων αποβλήτων στο ΚΔΑΥ Κορωπίου για την ανακύκλωσή τους.

■ Ο Επόπτης παραλίας

Για το σύνολο των παραλιών που υιοθετήθηκαν ορίστηκε ένας Επόπτης, ο οποίος έχει την ευθύνη του ποιοτικού ελέγχου των καθαρισμών των παραλιών, της αποκομιδής των συλλεχθέντων αποβλήτων από τους κάδους και της συντήρησης όλων των υλικών του project. Υπό την ευθύνη του είναι η επικοινωνία με την ομάδα των καθαριστών για τα καθημερινά θέματα που ανακύπτουν, η συμπλήρωση σακουλών στους κάδους ώστε να μην δημιουργείται πρόβλημα με τη διαθεσιμότητά τους, η επικοινωνία με τον οδηγό για τη οργάνωση θεμάτων συλλογής των απορριμμάτων και η συνεχής επικοινωνία με την ομάδα σχεδιασμού και παρακολούθησης για οποιοδήποτε θέμα προκύψει που αφορά στην εύρυθμη λειτουργία του project. Τέλος, ο Επόπτης παραλίας έχει την ευθύνη της δειγματοληπτικής ποιοτικής σύστασης των αποβλήτων που συλλέγονται κατά τους χειρωνακτικούς καθαρισμούς των παραλιών.

■ Ομάδα διάχυσης και επικοινωνίας του project

Στην ομάδα αυτή ανατέθηκε η διάχυση και επικοινωνία των δράσεων του project και η δημιουργία περιεχομένου για τους λογαριασμούς των μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Η ομάδα επικοινωνίας εξέδωσε Δελτία Τύπου στα οποία παρουσιάζεται η εξέλιξη υλοποίησης του project. Επιπλέον, παρέχει επικοινωνιακό υλικό στους αναδόχους έκαστης παραλίας ώστε να το αξιοποιήσουν είτε ανεβάζοντας το αυτούσιο στους δικούς τους λογαριασμούς είτε χρησιμοποιώντας το για να παράξουν το δικό τους επικοινωνιακό περιεχόμενο.



Η υιοθεσία

Για όλες τις παραλίες που υιοθετήθηκαν στο πλαίσιο του project PARALIES πραγματοποιήθηκαν οι ακόλουθες δράσεις:

- Πραγματοποιήθηκε ένας αρχικός σχολαστικός καθαρισμός της παραλίας από το εκπαιδευμένο προσωπικό του project για την υποδοχή των λουόμενων της θερινής περιόδου. Σκοπός του καθαρισμού αυτού ήταν η απομάκρυνση κατά το δυνατό περισσότερων απορριμμάτων από την παραλία ώστε αυτή να αποδοθεί στους λουόμενους στην καλύτερη δυνατή κατάσταση
- Τοποθετήθηκαν κάδοι χωριστής συλλογής απορριμμάτων στην παραλία. Σε κάθε παραλία τοποθετήθηκε ικανός αριθμός σετ κάδων ώστε οι κάδοι να επαρκούν για την κάλυψη των αναγκών της παραλίας, την ομαλή υλοποίηση του project και τη διαδικασία διαλογής στην πηγή. Οι θέσεις των κάδων ορίστηκαν με βάση τη μελέτη έκαστης παραλίας και τη συγκέντρωση των λουόμενων σε αυτήν
- Σε κάθε παραλία τοποθετήθηκαν ενημερωτικές πινακίδες στα σημεία πρόσβασής της
- Πραγματοποιήθηκε για το σύνολο της περιόδου υιοθεσίας, καθημερινός χειρωνακτικός καθαρισμός έκαστης παραλίας σε πρωινές και απογευματινές βάρδιες ώστε καθ' όλες τις ώρες χρήσης της παραλίας από τους λουόμενους να εξασφαλίζεται η καθαριότητα της παραλίας
- Διάθεση των ειδικών σταχτοδοχείων παραλίας στους λουόμενους
- Ημερήσια ποσοτική και ποιοτική καταγραφή των αποβλήτων που συλλέχθηκαν από την παραλία κατά την διάρκεια των χειρωνακτικών καθαρισμών
- Δειγματοληπτική ποιοτική σύσταση των αποβλήτων των χειρωνακτικών καθαρισμών για τη διασφάλιση της ορθότητας των καταγραφών
- Ενημέρωση των λουόμενων που ενδιαφέρονται για τους στόχους και τις δράσεις του project
- Χωριστή συλλογή των αποβλήτων που παράγονται στην παραλία από τους λουόμενους
- Καταγραφή των ποσοτήτων των διαφορετικών ρευμάτων αποβλήτων που συλλέγονταν σ ημερήσια βάση στους κάδους
- Μεταφορά 2 φορές την εβδομάδα στο ΚΔΑΥ Κορωπίου των συλλεγόμενων ανακυκλώσιμων ρευμάτων αποβλήτων
- Παραγωγή ενημερωτικού υλικού για τους λογαριασμούς των μέσων κοινωνικής δικτύωσης του project
- Σύνταξη Δελτίων Τύπου για το project
- Ενημέρωση των αναδόχων των παραλιών για την πορεία του project.

Σχετικά με τη διάρκεια του project PARALIES, στην παραλία του Προστατευόμενου Πάρκου Σχινιά καθώς και στο Κόκκινο Λιμανάκι και τις Μαρίκες η υιοθεσία οριοθετήθηκε μεταξύ 2 ημερομηνιών ορόσημων για την προστασία του θαλάσσιου και παράκτιου περιβάλλοντος. Ουσιαστικά το project PARALIES ξεκίνησε την υλοποίηση των δράσεων

του στις 5 Ιουνίου 2021 (Γαγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος) και ολοκληρώθηκε στις 18 Σεπτεμβρίου 2021 (Διεθνής ημέρα Καθαρισμού Ακτών). Στις παραλίες Μπλε Λιμανάκι και Άγιος Νικόλαος, οι δράσεις του project PARALIES ξεκίνησαν σε δεύτερο χρόνο και πιο συγκεκριμένα στις 24 Ιουλίου 2021 και ολοκληρώθηκαν στις 3 Οκτωβρίου 2021.

**Αποτελέσματα
καθαρισμών**



Οι εργασίες που πραγματοποιήθηκαν σε έκαστη παραλία που υιοθετήθηκε περιλαμβάνουν τόσο τον χειρωνακτικό καθαρισμό όσο και τη συλλογή και διαχείριση των απορριμμάτων από τους κάδους χωριστής συλλογής που τοποθετήθηκαν σε συγκεκριμένα σημεία των παραλιών εύκολα προσβάσιμα από τους λουόμενους.

Συλλογή αποβλήτων κατά τους χειρωνακτικούς καθαρισμούς

Οι πρώτοι καθαρισμοί στις παραλίες πραγματοποιήθηκαν το διάστημα 2-4.6.2021, εκτός από τις παραλίες Μπλε Λιμανάκι και Άγιος Νικό-

λαος που υιοθετήθηκαν σε δεύτερο χρόνο και οι πρώτοι καθαρισμοί πραγματοποιήθηκαν σε αυτές στις 24.7.2021.

Τα αποτελέσματα των πρώτων καθαρισμών στις παραλίες παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Παραλία	ΣΧΙΝΙΑΣ	ΜΠΛΕ ΛΙΜΑΝΑΚΙ	ΚΟΚΚΙΝΟ ΛΙΜΑΝΑΚΙ	ΜΑΡΙΚΕΣ	ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
Ποσότητα (Kg)	78,35	10,08	6,28	40,33	25,71
Αριθμός τεμαχίων	15.799	1.358	1.315	3.973	5.596
Μέσο βάρος/ τεμάχιο (gr)	4,96	7,42	4,78	10,15	4,59

Από την ανάλυση των δεδομένων αυτών προκύπτει ότι οι Μαρίκες και το Μπλε Λιμανάκι φαίνεται να δέχονται απορρίμματα μεγαλύτερου μεγέθους σε σχέση με τις υπόλοιπες παραλίες. Αυτό πιθανόν οφείλεται στο γεγονός ότι οι εν λόγω παραλίες είναι οι πλέον κοντινές στον οικιστικό ιστό της πόλης της Ραφήνας και στο Λιμάνι της.

Επιπλέον, οι καταγραφές των απορριμμάτων που πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του καθαρισμού αυτού ανέδειξαν την εικόνα που αναμενόταν για το σύνολο των παραλιών με κυρίαρχα απορρίμματα τα πλαστικά τεμάχια <2,5 cm (11.934 τεμάχια) και τα αποσιγάρα (11.378 τεμάχια).

Αυτό που προκύπτει ως συμπέρασμα από τους πρώτους καθαρισμούς είναι ότι παρόλο που όλες οι παραλίες μακροσκοπικά φαίνονται αρκετά καθαρές, η προσεκτική εξέταση τους και τα αποτελέσματα του καθαρισμού αποκαλύπτουν στο πλήρες μέγεθός του, το πρόβλημα της παράκτιας ρύπανσης.

Οι καθημερινοί καθαρισμοί στις παραλίες πραγματοποιήθηκαν σε 2 βάρδιες για όλη τη διάρκεια της περιόδου υιοθεσίας έκαστης παραλίας, πρωί και απόγευμα, από προσωπικό της ειδικά εκπαιδευμένης ομάδας του project PARALIES βάσει συγκεκριμένου πρωτοκόλλου καθαρισμού.



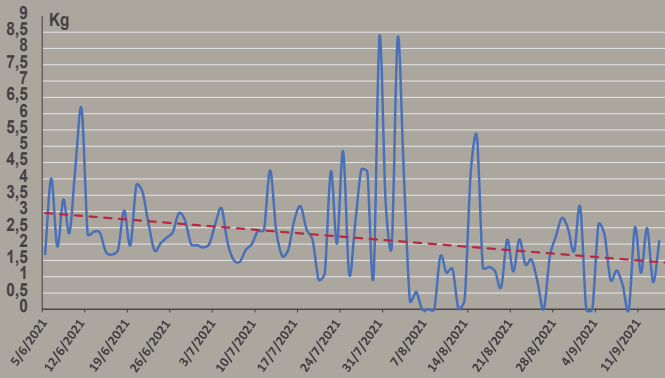
Ο λόγος που επιλέχθηκε να πραγματοποιηθεί η εργασία αυτή σε 2 βάρδιες είναι:

- Η διαδικασία χειρωνακτικού καθαρισμού των παραλιών είναι μια ιδιαίτερα επίπονη εργασία που επιτελείται συχνά, σε συνθήκες υψηλών θερμοκρασιών
- Επιλέχθηκε να υπάρχει παρουσία ατόμων του project PARALIES σε έκαστη παραλία τόσο καθαρίζοντας την όσο και ενημερώνοντας τους λουόμενους για το project κατά τη διάρκεια των ωρών με τη μεγαλύτερη επισκεψιμότητα
- Ειδικές συνθήκες, όπως η πραγματοποίηση νυκτερινών πάρτυ από παρέες ατόμων κυρίως νεαρής ηλικίας, ιδίως στις παραλίες με την ευκολότερη πρόσβαση, γεγονός που απαιτούσε εντατική εργασία από την πρωινή βάρδια της ομάδας καθαρισμού για την συλλογή των απορριμμάτων που συχνά αφήνονταν στην παραλία.

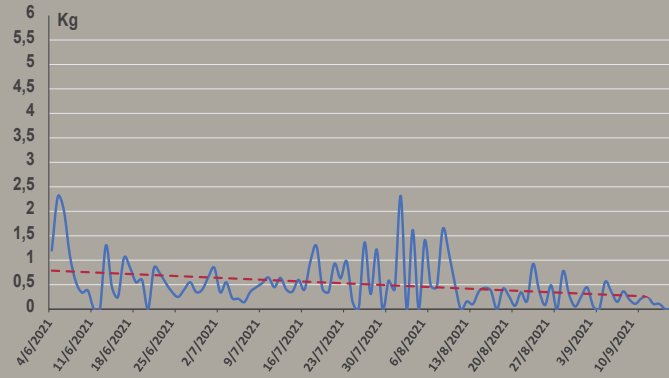
Οι ποσότητες των απορριμμάτων που συλλέχθηκαν σε καθημερινή βάση για το σύνολο της περιόδου υιοθεσίας αποτυπώνονται στα ακόλουθα διαγράμματα. Χαρακτηριστικό και αναμενόμενο

στοιχείο για το σύνολο των παραλιών αποτελεί η μεγαλύτερη συγκέντρωση απορριμμάτων κατά τη διάρκεια των Σαββατοκύριακων σε σχέση με τις υπόλοιπες ημέρες της εβδομάδας.

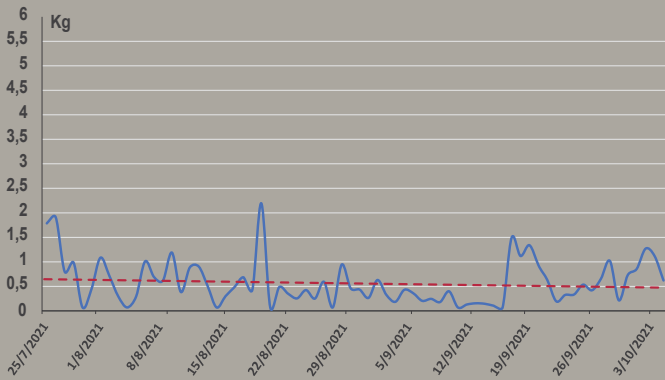
ΣΧΙΝΙΑΣ (4 ΤΜΗΜΑΤΑ)



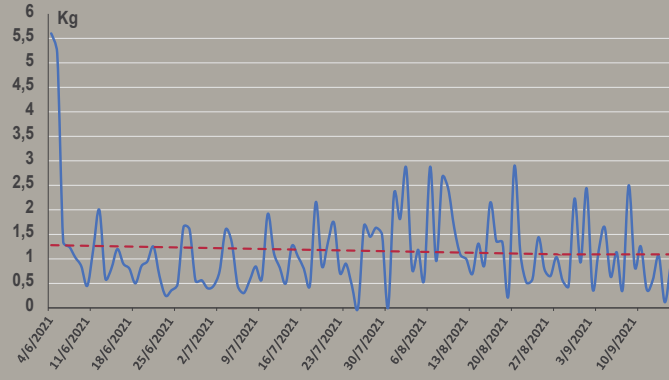
ΚΟΚΚΙΝΟ ΛΙΜΑΝΑΚΙ



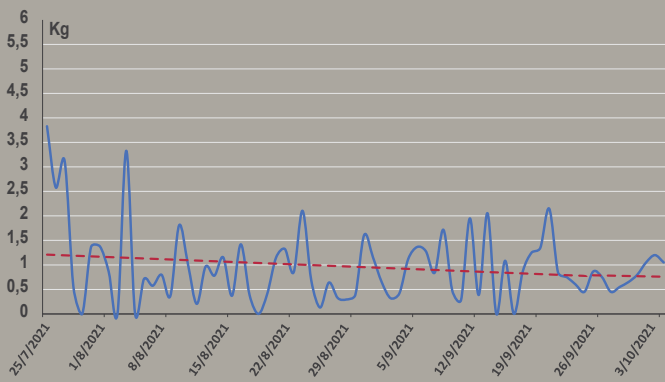
ΜΠΛΕ ΛΙΜΑΝΑΚΙ



ΜΑΡΙΚΕΣ



ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ



Η τάση συλλογής απορριμμάτων κατά τη διάρκεια της υιοθεσίας των παραλιών αποτυπώνεται στον ακόλουθο πίνακα.

Παραλία	ΣΧΙΝΙΑΣ	ΜΠΛΕ ΛΙΜΑΝΑΚΙ	ΚΟΚΚΙΝΟ ΛΙΜΑΝΑΚΙ	ΜΑΡΙΚΕΣ	ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
Αρχή Υιοθεσίας (Kg/ημέρα)	3,0	0,6	0,8	1,1	1,2
Τέλος Υιοθεσίας (Kg/ημέρα)	1,49	0,4	0,25	1,03	0,65

Από την ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν κατά τη διάρκεια της καλοκαιρινής περιόδου, για τις παραλίες του Σχινιά, το Κόκκινο Λιμανάκι καθώς και τον Άγιο Νικόλαο φαίνεται να αποτυπώνεται μια αρκετά σημαντική τάση μείωσης των απορριμμάτων που συλλέγονταν, με την πάροδο του χρόνου. Αντίθετα, για τις παραλίες Μπλε Λιμανάκι και Μαρίκες η τάση συλλογής απορριμμάτων φαίνεται να παραμένει σχεδόν σταθερή.

Τα στοιχεία αυτά αποτυπώνουν σε μεγάλο βαθ-

μό την αναγκαιότητα της σταθερής παρουσίας και των καθημερινών εργασιών καθαρισμού καθ' όλη τη διάρκεια της θερινής χρήσης της παραλίας. Απ' την άλλη, η συνεχής παραγωγή και συλλογή απορριμμάτων στις παραλίες αποδεικνύει το εύρος του προβλήματος και τις σημαντικές ποσότητες παρελθούσης παράκτιας ρύπανσης που υπάρχει συσσωρευμένη σε όλες τις παραλίες αλλά και τη σημαντική και διαρκή προσπάθεια που απαιτείται για την πλήρη απορρύπανσή τους.

Οι συνολικές ποσότητες των απορριμμάτων που συλλέχθηκαν χειρωνακτικά από όλη την περίοδο υιοθεσίας (συμπεριλαμβανομένου του πρώτου καθαρισμού) αποτυπώνονται στον ακόλουθο πίνακα.

Παραλία	ΣΧΙΝΙΑΣ	ΜΠΛΕ ΛΙΜΑΝΑΚΙ	ΚΟΚΚΙΝΟ ΛΙΜΑΝΑΚΙ	ΜΑΡΙΚΕΣ	ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
Ποσότητα (Kg)	312,63	46,20	59,61	161,53	90,09
Αριθμός τεμαχίων	67.683	8.643	12.777	15.882	13.866
Μέσο βάρος (gr)	4,62	5,35	4,66	10,17	6,50

κύριες κατηγορίες
απορριμμάτων
που συλλέχθηκαν

	ΠΛΑΣΤΙΚΑ <2,5 cm	ΑΠΟΤΣΙΓΑΡΑ	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΑΛΑΜΑΚΙΑ
ΤΕΜΑΧΙΑ	48.820	44.680	14.766

Για να κατανοήσουμε ακόμα καλύτερα το πρόβλημα της παράκτιας ρύπανσης και τον κατακερματισμό των απορριμμάτων που βρίσκονται στις παραλίες αλλά και τη δυσκολία συλλογής και απομάκρυνσής τους, αξίζει να αναφερθεί ότι τα μεγά-

λα τεμάχια απορριμμάτων που συλλέχθηκαν κατά τους ημερήσιους καθαρισμούς, καθ' όλη την καλοκαιρινή περίοδο, ανέρχονται σε μόλις **685** τεμάχια (299 μεγάλα κομμάτια πλαστικού, 122 πλαστικά μπουκάλια και 264 πλαστικά ή χάρτινα ποτήρια).

Επιπλέον, η δυσκολία της απορρύπανσης των παραλιών αποδεικνύεται και από το γεγονός ότι η κατάλληλη εργασία που απαιτείται για την επίτευξη βέλτιστου αποτελέσματος είναι ο χειρωνακτικός καθαρισμός. Χαρακτηριστικό στοιχείο αυτού του δεδομένου είναι ότι η ομάδα καθαρισμού του project PARALIES καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησής του, χρειάστηκε να καλύψει απόσταση **3.503 Km** επί των υιοθετημένων παραλιών. Η απόσταση αυτή επί χάρτου είναι κατά **100 Km μεγαλύτερη** από την απόσταση που χρειάζεται να διανύσει κάποιος ξεκινώντας από την **Αθήνα** οδικώς μέχρι να φτάσει στο **Όσλο** της Νορβηγίας.



Συλλογή απορριμμάτων στους κάδους

Στις παραλίες που υιοθετήθηκαν, τοποθετήθηκαν συνολικά 28 σετ κάδων χωριστής συλλογής απορριμμάτων σύμφωνα με την ακόλουθη κατανομή:

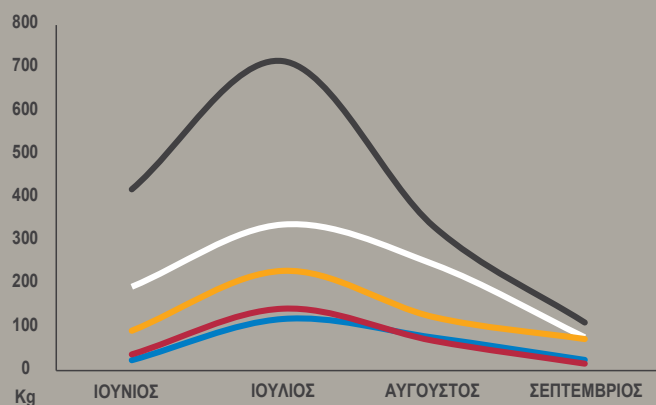
Παραλία	ΣΧΙΝΙΑΣ (4 τμήματα)	ΜΠΛΕ ΛΙΜΑΝΑΚΙ	ΚΟΚΚΙΝΟ ΛΙΜΑΝΑΚΙ	ΜΑΡΙΚΕΣ	ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
Σετ	16	1	3	5	3

Η τάση της συλλογής των απορριμμάτων στους κάδους όπως αναμένεται ακολουθεί τον βαθμό επισκεψιμότητας των παραλιών από τους λουόμενους. Όλες οι παραλίες της Αττικής δέχονται πολύ μεγάλο αριθμό λουόμενων κατά τη διάρκεια των Σαββατοκύριακων των πρώτων καλοκαιρινών μηνών (Ιούνιος και Ιούλιος) που οι Αθηναίοι δεν έχουν ξεκινήσει ακόμα τις καλοκαιρινές τους διακοπές. Μάλιστα η επισκεψιμότητα τους αυξάνεται σε πολύ μεγάλο βαθμό από τα τέλη Ιουνίου και κορυφώνεται περίπου στα μέσα Ιουλίου. Τον Αύγουστο ο αριθμός των λουόμενων είναι σαφώς μειωμένος κυρίως λόγω των καλοκαιρινών αδειών των κατοίκων του Λεκανοπεδίου. Επιπλέον τον Αύγουστο, η παραλία του Προστατευόμενου Πάρκου Σχινιά είναι συχνά κλειστή και απαγορεύεται η πρόσβαση στο κοινό λόγω των εκτάκτων δελτίων της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας που σχετίζονται με ισχυρούς ανέμους, υψηλές θερμοκρασίες και κίνδυνο πυρκαγιάς. Κατά τη διάρκεια του Αυγούστου το φαινόμενο αυτό ήταν αρκετά συχνό λόγω και των καταστροφικών πυρκαγιών που έπληξαν την περιοχή της Αττικής και πλησίασαν επικίνδυνα και την περιοχή του Μαραθώνα.

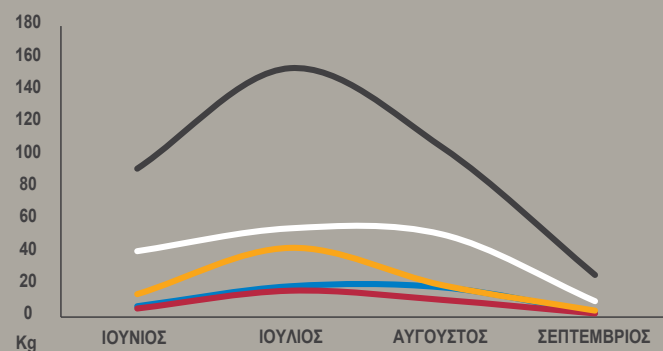


(KG)	ΠΛΑΣΤΙΚΟ	ΧΑΡΤΙ	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ	ΓΥΑΛΙ	ΜΙΚΤΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ
ΣΧΙΝΙΑΣ					
ΙΟΥΝΙΟΣ	194,13	24,06	37,42	92,29	419,61
ΙΟΥΛΙΟΣ	338,14	119,49	143,31	230,77	716,58
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	246,06	76,43	68,9	123,89	333,45
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	77,18	24,75	15,93	73,08	111,2
ΣΥΝΟΛΟ	855,51	244,74	265,56	520,03	1.580,84
ΚΟΚΚΙΝΟ ΛΙΜΑΝΑΚΙ					
ΙΟΥΝΙΟΣ	40,744	6,705	5,292	14,13	91,746
ΙΟΥΛΙΟΣ	54,86	18,99	16,29	42,75	153,90
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	51,094	18,33	10,61	19,67	104,87
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	9,785	2,52	2,225	3,96	25,985
ΣΥΝΟΛΟ	156,48	46,55	34,42	80,52	376,50
ΜΠΛΕ ΛΙΜΑΝΑΚΙ					
ΙΟΥΝΙΟΣ	0	0	0	0	0
ΙΟΥΛΙΟΣ	0	0	0	0	0
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	19,63	8,24	2,39	7,41	37,32
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	3,7	5,29	2,46	5,88	11,23
ΣΥΝΟΛΟ	23,33	13,53	4,85	13,3	48,55
ΜΑΡΙΚΕΣ					
ΙΟΥΝΙΟΣ	134,14	25,64	23,74	70,09	311,31
ΙΟΥΛΙΟΣ	210,45	84,09	57,13	125,12	268,92
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	196,01	85,58	35,41	113,26	251,66
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	30,46	12,42	10,36	18,97	46,76
ΣΥΝΟΛΟ	571,06	207,74	126,64	327,44	878,66
ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ					
ΙΟΥΝΙΟΣ	0	0	0	0	0
ΙΟΥΛΙΟΣ	9,16	0,9	1,01	4,52	5,53
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	53,11	25,33	7,205	39,69	46,04
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	8,665	5,02	4,06	8,27	21,59
ΣΥΝΟΛΟ	70,93	31,25	12,28	52,49	73,17
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	1.677,31	543,83	443,76	993,79	2.957,74

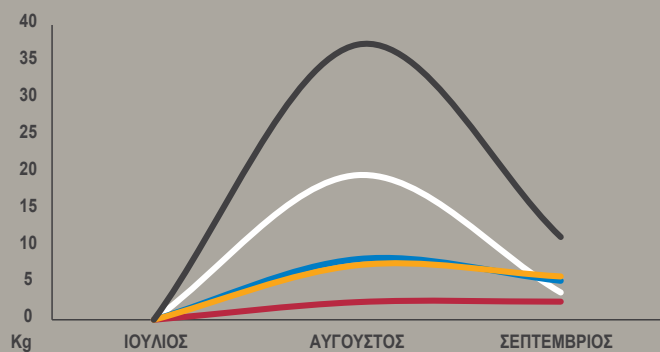
ΣΧΙΝΙΑΣ (4 ΤΜΗΜΑΤΑ)



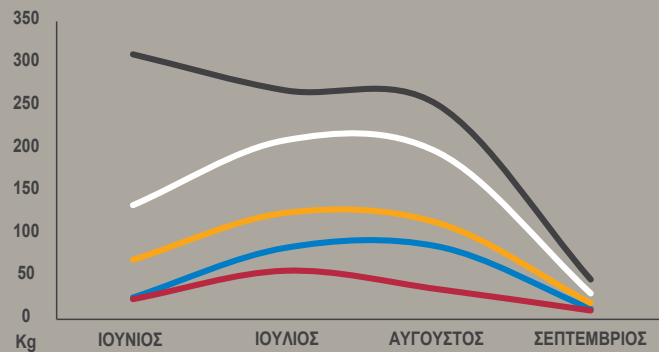
ΚΟΚΚΙΝΟ ΛΙΜΑΝΑΚΙ



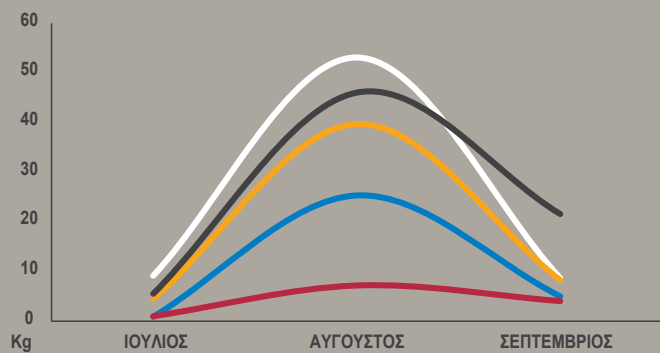
ΜΠΛΕ ΛΙΜΑΝΑΚΙ



ΜΑΡΙΚΕΣ



ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ





Περιβαλλοντικό αποτύπωμα του project PARALIES

Η ανακύκλωση των αποβλήτων, και ιδίως αυτών που έχουν διαχωρισθεί στην πηγή, οδηγεί σε σημαντικό κλιματικό όφελος λόγω του ότι με την αξιοποίηση των υλικών αυτών για την παραγωγή νέων προϊόντων αποφεύγονται οι εκπομπές Αερίων του Θερμοκηπίου (GHG – Greenhouse Gases) που προκύπτουν κατά την πρωτογενή παραγωγή αυτών των υλικών.

Η διαφορά μεταξύ των εκπομπών Αερίων του Θερμοκηπίου (εκφρασμένων σε ισοδύναμες μονάδες διοξειδίου του άνθρακα – CO₂e) που προκύπτουν από την ανακύκλωση των αποβλήτων και των εκπομπών που προκύπτουν από την πρωτογενή παραγωγή των αντίστοιχων υλικών, δίνει το ανθρακικό όφελος που προκύπτει από την ανακύκλωση συγκεκριμένης ποσότητας έκαστου υλικού.

Για τα ανακυκλώσιμα υλικά που συλλέχθηκαν στους κάδους χωριστής συλλογής κατά την υλοποίηση του project PARALIES, δίνονται στον Πίνακα που ακολουθεί οι δείκτες αν-

θρακικού οφέλους (εκφρασμένων σε KgCO₂e/tn υλικού) της ανακύκλωσης, δηλαδή η ανηγμένη ποσότητα Αερίων του Θερμοκηπίου, η εκπομπή της οποίας αποτρέπεται εφόσον τα υλικά αυτά ανακυκλωθούν.

Δείκτες ανθρακικού οφέλους ανακύκλωσης

ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΚΠΟΜΠΩΝ GHG (KgCO ₂ e/tn υλικού)*
Πλαστικό PET	-2.192
Μικτά πλαστικά	-1.024
Αλουμινένια δοχεία αναψυκτικών	-8.143
Ανάμικτο γυαλί	-314
Δοχεία τροφίμων από σύνθετο χαρτόνι	-452
Χαρτί	-459

*το αρνητικό πρόσημο προκύπτει λόγω της υψηλότερης τιμής εκπομπών GHG της πρωτογενούς παραγωγής των υλικών σε σχέση με την αντίστοιχη τιμή της ανακύκλωσης των υλικών αυτών, και δηλώνει ότι προκύπτει ανθρακικό όφελος από την ανακύκλωση του αποβλήτου σε σχέση με την πρωτογενή παραγωγή του αντίστοιχου υλικού

Όπως περιγράφεται στην σχετική δημοσίευση των D.A. Turner, I.D. Williams, S. Kemp, "Greenhouse gas emissions factors for recycling of source-segregated waste materials", (Elsevier, Resources, Conservation and Recycling, Volume 105, Part A, December 2015, pp 186-197, <http://dx.doi.org/10.1016/j.resconrec.2015.10.026>), οι Δείκτες εκπομπών GHG έχουν υπολογιστεί μέσω σειράς

τμηματικών Αναλύσεων Κύκλου Ζωής (Life Cycle Assessments – LCAs) για κάθε υλικό, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν σύμφωνα με το ISO 14040-2006 (Environmental management – Life cycle assessment – Principles and framework) και τις τεχνικές οδηγίες του International Reference Life Cycle Data System (ILCD), και περιλαμβάνουν τα ακόλουθα στάδια:

- τη μεταφορά των ανακυκλώσιμων αποβλήτων στην εγκατάσταση ανακύκλωσης
- την ανακύκλωση των αποβλήτων προς παραγωγή νέων αντίστοιχων προϊόντων
- τη μεταφορά των υπολειμμάτων της διαδικασίας ανακύκλωσης σε Χώρο Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων
- την τελική διάθεση των υπολειμμάτων στον Χώρο Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων.

Για τον υπολογισμό του ανθρακικού οφέλους που προέκυψε κατά την υλοποίηση του project PARALIES από την χωριστή συλλογή και ανακύκλωση των αποβλήτων που παρήχθησαν από τους λούμενους κατά την θερινή περίοδο 2021, έγιναν οι ακόλουθες παραδοχές οι οποίες στηρίζονται στην δειγματοληπτική εξέταση και στις καταγραφές των αποβλήτων που συλλέγονταν στους κάδους χωριστής συλλογής που τοποθετήθηκαν στις παραλίες:

- Το σύνολο της ποσότητας του συλλεχθέντος αλουμινίου, ήταν αλουμινένια δοχεία αναψυκτικών
- Το γυαλί που συλλέχθηκε λόγω του ότι αποτελούνταν από όλα τα είδη γυάλινων μπουκαλιών, δηλαδή πράσινο γυαλί, καφέ γυαλί και διάφανο γυαλί, αντιμετωπίζεται ως “ανάμικτο γυαλί” καθώς βάσει των Δεικτών ανθρακικού οφέλους ανακύκλωσης που δίνονται στην δημοσίευση των Turner, Williams, Kemp (2015), η τιμή του σχετικού δείκτη είναι ίδια (-314 KgCO₂e/tn υλικού) για όλα τα είδη γυαλιού.
- Η πλειονότητα (90% κ.β.) του συλλεχθέντος πλαστικού αποτελούνταν από μπουκάλια νερού κατασκευασμένα από PET, ενώ το υπόλοιπο 10% κ.β. αντιμετωπίζεται ως “ανάμικτα πλαστικά”.
- Στον κάδο του χαρτιού συλλέχθηκαν κατά κύριο λόγο (85% κ.β.) δοχεία καφέ, αναψυκτικών και φαγητού από σύνθετο χαρτόνι (πολυστρωματικό, με επικάλυψη πολυμερούς φιλμ, κλπ.), ενώ τα αμιγώς απόβλητα χαρτιού εκτιμώνται στο υπόλοιπο 15% κ.β.



Χρησιμοποιώντας ως δεδομένα τις ποσότητες αποβλήτων που συλλέχθηκαν κατά τη διάρκεια υλοποίησης του project PARALIES πραγματοποιή-

ήθηκε ο υπολογισμός του ανθρακικού οφέλους που προήλθε από την ανακύκλωση των ποσοτήτων αυτών.

ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΟΦΕΛΟΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΣΥΛΛΕΓΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (KgCO ₂ e)
Πλαστικό PET	3.309,00
Μικτά πλαστικά	171,76
Αλουμινένια δοχεία αναψυκτικών	3.613,54
Ανάμικτο γυαλί	312,05
Δοχεία τροφίμων από σύνθετο χαρτόνι	208,94
Χαρτί	37,44
ΣΥΝΟΛΟ	7.652,73

Για να γίνει πιο εύκολα κατανοητό τι ακριβώς σημαίνει η ποσότητα αυτή του ανθρακικού οφέλους, αρκεί να αναφερθεί ότι σύμφωνα με στοιχεία του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, δάσος έκτασης 1 στρέμματος σε ένα έτος δεσμεύει από την ατμόσφαιρα περίπου 400 Kg CO₂ και το μετατρέπει, μέσω της φωτοσύνθεσης, σε 400 Kg περίπου οξυγόνου.

Όπως προκύπτει από την απλή αυτή αναγωγή, το **ανθρακικό όφελος** που προήλθε από την υιοθεσία του συνόλου των παραλιών και την ανακύκλωση των συλλεχθέντων ποσοτήτων ανακυκλώσιμων αποβλήτων, αντιστοιχεί στο ανθρακικό όφελος που προκύπτει από ένα **δάσος έκτασης 19,13 στρεμμάτων**.



Εκτός του ανθρακικού οφέλους που προκύπτει από την ανακύκλωση των αποβλήτων που συλλέχθηκαν στους κάδους χωριστής συλλογής του project PARALIES, πολύ σημαντικό είναι και το έμμεσο περιβαλλοντικό όφελος που προκύπτει από το project στη βιοποικιλότητα της περιοχής.

Πιο συγκεκριμένα και σύμφωνα με στοιχεία του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών, περισσότερα από 1.000.000 θαλάσσια πτηνά καθώς και περισσότερα από 100.000 θαλάσσια θηλαστικά πεθαίνουν κάθε χρόνο λόγω της ρύπανσης των ωκεανών από πλαστικά. Επιπλέον, η Μεσόγειος Θάλασσα έχει περιγραφεί ως ένα κρίσιμο hotspot βιοποικιλότητας, αλλά και ως μία από τις περιοχές που πλήττονται περισσότερο από τα θαλάσσια απορρίμματα τα οποία παρουσιάζουν ραγδαία αύξηση κατά τα τελευταία έτη. Μάλιστα έχει αναφερθεί ότι ο αριθμός των ειδών της λεκάνης της Μεσογείου που επηρεάζεται από τα θαλάσσια απορρίμματα και κυρίως από τα πλαστικά που αποτελούν το 95% των απορριμμάτων αυτών, τόσο μέσα στη θάλασσα όσο και στις ακτές της, ανέρχεται σε **134**.

Αυτό που αναγνωρίζεται επίσης από την επιστημονική κοινότητα είναι η έλλειψη γνώσης σχετικά με την ποσοτικοποίηση του προβλήματος αυτού. Είναι γνωστό για παράδειγμα από μελέτη του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσών (ΕΛΚΕΘΕ) ότι στο 89% των ψαριών τριών ειδών (γαύρος, κολιός, παλαμίδα) που εξετάστηκαν, εντοπίστηκαν κατά μέσο όρο 6,36 μικροΐνες πλαστικού. Είναι λογικό να υποθέσουμε ότι η συσσώρευση πλαστικού στους θαλάσσιους οργανισμούς είναι επιζήμια, αλλά οι ερευνητές ακόμα δεν είναι βέβαιοι σε τι βαθμό συμβαίνει αυτό. Ένα άλλο χαρακτηριστικό παράδειγμα αφορά σε μια μελέτη που δημοσιεύτηκε πρόσφατα, στην οποία επιστήμονες εξέτασαν δεδομένα για θανάτους 1.000 θαλάσσιων χελωνών που ξεβράστηκαν στις ακτές της Αυστραλίας, εξετάζοντας την ποσότητα πλαστικών υπολειμμάτων που βρέθηκαν μέσα στο στομάχι τους. Η έρευνά τους κατέδειξε ότι μια χελώνα είχε 22% πιθανότητες να πεθάνει από την κατάποση ενός μόνο πλαστικού αντικειμένου. Μόλις μια χελώνα καταπιεί 14 κομμάτια πλαστικού, το ποσοστό θνησιμότητας εκτινάσσεται στο 50%.

Από τα παραπάνω στοιχεία, είναι προφανές το πολύ σημαντικό όφελος που έχει προσφέρει το project PARALIES στην βιοποικιλότητα της περιοχής υλοποίησής του, έχοντας απομακρύνει από το παράκτιο και θαλάσσιο περιβάλλον:

ΑΠΟΤΣΙΓΑΡΑ	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΤΕΜΑΧΙΑ >2,5cm	ΚΑΠΑΚΙΑ ΜΠΟΥΚΑΛΙΩΝ	ΜΠΑΤΟΝΕΤΕΣ	ΚΑΛΑΜΑΚΙΑ	ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΣΑΚΟΥΛΕΣ
44.680	48.820	2.624	1.348	14.766	1.079

τα οποία αν εισέρχονταν στο θαλάσσιο περιβάλλον θα μπορούσαν να έχουν ιδιαίτερα δυσμενείς επιπτώσεις στους θαλάσσιους οργανισμούς της περιοχής.



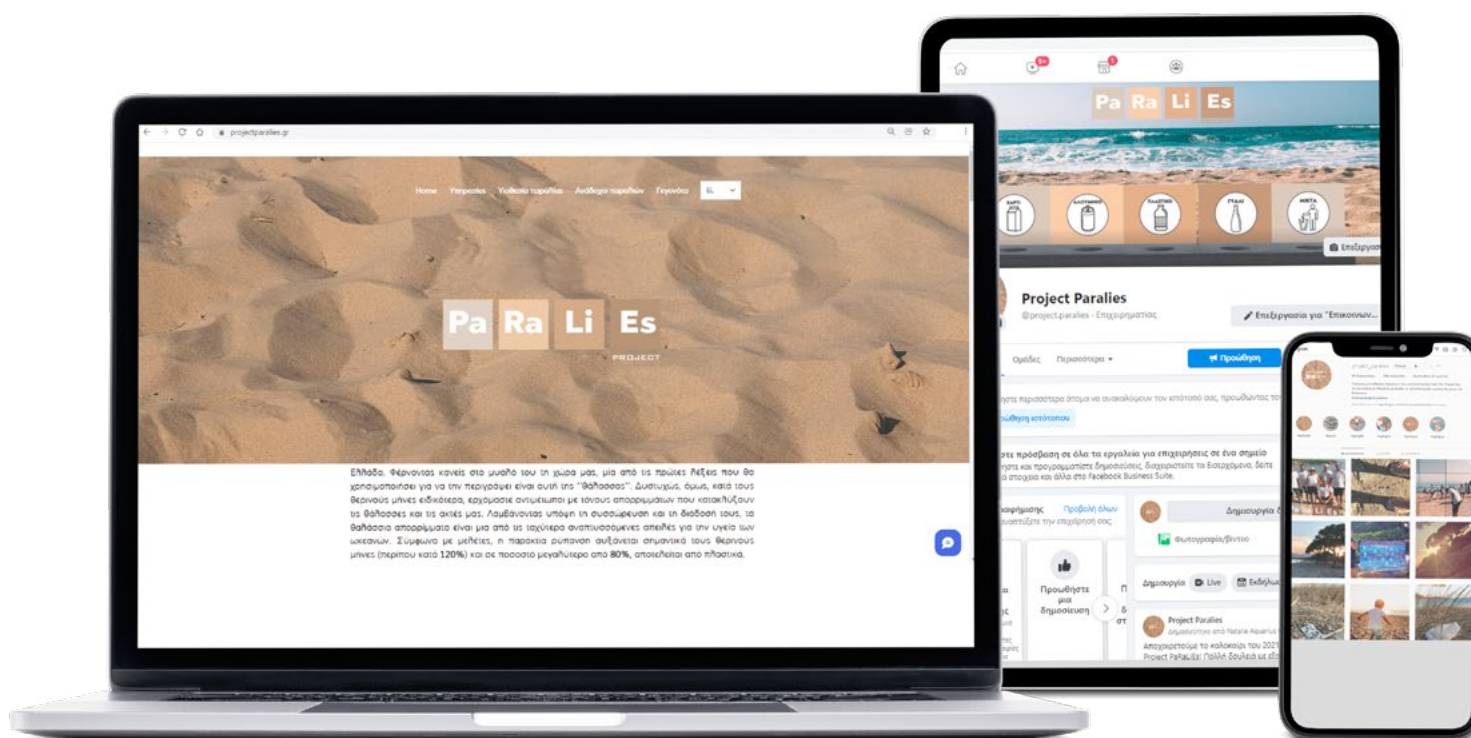
Pa Ra Li E

Επικοινωνιακή καμπάνια

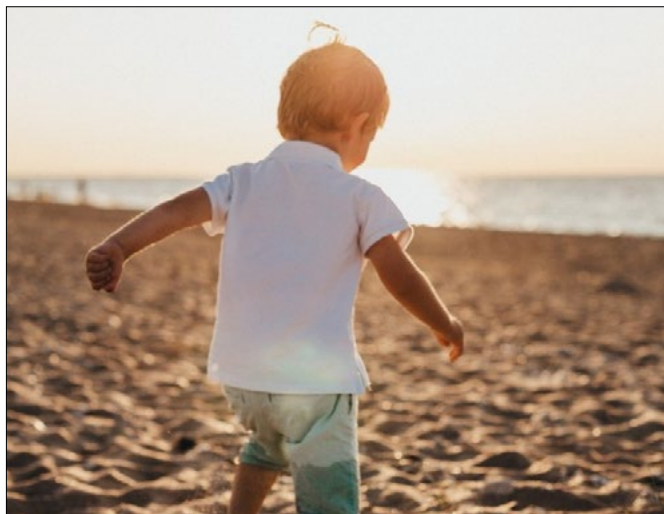
Καθ' όλη τη διάρκεια της υλοποίησης του project PARALIES το έτος 2021 οργανώθηκε και πραγματοποιήθηκε μια εκτενής καμπάνια ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού μέσω όλων των διαθέσιμων καναλιών επικοινωνίας του project.

Με την έναρξη του project δημιουργήθηκε η ιστοσελίδα του (www.projectparalies.gr) η οποία εμπλουτίστηκε με πληροφορίες σχετικά με τις δράσεις και επιδιώξεις του project καθώς και με υλικό των αναδόχων των παραλιών που υιοθετήθηκαν. Παράλληλα, δημιουργήθη-

καν οι λογαριασμοί του project στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Facebook και Instagram) και για όλη τη διάρκεια υλοποίησης παράχθηκε υλικό και περιεχόμενο τόσο για την προβολή του ίδιου του project όσο και των αναδόχων υιοθεσίας των παραλιών του project.



Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία της σελίδας στο Facebook ο συνολικός αριθμός των χρηστών που είδαν οποιοδήποτε περιεχόμενο από τη Σελίδα του project ή σχετικά με τη Σελίδα, συμπεριλαμβανομένων των δημοσιεύσεων, ιστοριών, διαφημίσεων και κοινωνικών πληροφοριών από άτομα που αλληλεπιδρούν με τη Σελίδα ανήλθε σε **1.013.378 άτομα**.



project_paralties Εικόνες σαν αυτή μας ωθούν να προσπαθούμε όλο και περισσότερο να προστατεύσουμε το παράκτιο περιβάλλον και μας θυμίζουν την αίσθηση να πατάμε την καθαρή άμμο με ασφάλεια, μικροί και μεγάλοι.

** Τα σκουπίδια στις ακτές δεν βλάπτουν μόνο το περιβάλλον αλλά αποτελούν κίνδυνο και για τους λουόμενους...ένα σπασμένο μπουκάλι, ένα κομμάτι αλουμίνιο ή ένα χοντρό πλαστικό μπορεί να τραυματίσει ενώ ένα "αθώο" χαρτί ή αποτίσιγαρο μπορεί να το καταπιεί ένα παιδάκι παίζοντας στην ακτή **

#projectparalties #togetherwecan #beachadoption #adoptabeach #beachcleanup

13 εβδ.



project_paralties Οι ωκεανοί της Γης «αναπνέουν» όλο και πιο δύσκολα, καθώς χρόνο με το χρόνο λιγοστεύει το οξυγόνο τους.

Ας μην μείνουμε απλοί παρατηρητές. Ας δράσουμε όπως πρέπει για το δικό τους και το δικό μας οξυγόνο.

#worldoceansday #worldoceanday #ocean #oceanlife #worldday #projectparalties

27 εβδ.



439 προβολές

8 ΙΟΥΝΙΟΥ

Επιπλέον, ιδιαίτερα ενθαρρυντικό είναι το γεγονός ότι το project PARALIES απέσπασε σημαντικό αριθμό θετικών σχολίων από τους χρήστες των μέσων κοινωνικής δικτύωσης.

Σε όλη τη διάρκεια της υλοποίησης του project η ομάδα επικοινωνίας του project PARALIES παρήγαγε, σε τακτά διαστήματα, περιεχόμενο, μέσω του οποίου ενημέρωνε το κοινό του project και των αναδόχων για τα αποτελέσματα των καθαρισμών των παραλιών.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του project PARALIES συντάχθηκαν και απεστάλησαν Δελτία Τύπου στο σύνολο του Τύπου και των δημοσιογράφων που ασχολούνται με θέματα προστασίας περιβάλλοντος καθώς και σε επιλεγμένους κλαδικούς φορείς όπως για παράδειγμα ο Σύνδεσμος Ελλήνων Βιομηχάνων (ΣΕΒ). Σκοπός των Δελτίων Τύπου ήταν να ενημερώσουν και να επικοινωνήσουν στο ευρύ κοινό τις δράσεις και τους σκοπούς του project καθώς και τα αποτελέσματα της πρωτοβουλίας υιοθεσίας των παραλιών.

ΕΚΔΗΛΩΣΗ AVIN

Στις 11.6.2021 διοργανώθηκε και πραγματοποιήθηκε εκδήλωση ενημέρωσης – ευαισθητοποίησης των εργαζομένων του Ομίλου Motor Oil στο τμήμα της παραλίας του Προστατευόμενου Πάρκου Σχινιά που υιοθέτησε η AVIN. Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης οι εργαζόμενοι του Ομίλου Motor Oil είχαν την ευκαιρία να ενημερωθούν για το project PARALIES, για το πρόβλημα της παράκτιας ρύπανσης και να συμμετάσχουν στον καθαρισμό που πραγματοποιήθηκε την ημέρα αυτή διαπιστώνοντας οι ίδιοι την έκταση του προβλήματος και τις δυσκολίες αντιμετώπισής του.



ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΔΕΗ

Στις 18.9.2021 διοργανώθηκε και πραγματοποιήθηκε εκδήλωση ενημέρωσης – ευαισθητοποίησης των εργαζομένων της ΔΕΗ στην παραλία του Αγίου Νικολάου (Φίλιππα) που υιοθέτησε η ΔΕΗ.

Η εκδήλωση πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της Διεθνούς Ημέρας καθαρισμού ακτών και της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας Βιώσιμης Ανάπτυξης (Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 14). «Η Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Βιώσιμης Ανάπτυξης (European Sustainable Development Week - ESDW) είναι μια πανευρωπαϊκή πρωτοβουλία για την προβολή δράσεων που προωθούν τη βιώσιμη ανάπτυξη, μέσω της καταχώρησής τους στην ηλεκτρονική πλατφόρμα www.esdw.eu. Για το έτος 2021 η Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Βιώσιμης Ανάπτυξης πραγματοποιήθηκε στις 20 - 26 Σεπτεμβρίου και αφορά σε δράσεις που υλοποιήθηκαν κατά το ευρύτερο χρονικό διάστημα από τις 18 Σεπτεμβρίου έως τις 8 Οκτωβρίου. Εστιάζει σε εκδηλώσεις και δραστηριότητες που διοργανώνονται από δημόσιους φορείς, οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης, ερευνητικά κέντρα, εκπαιδευτικά ιδρύματα, ενώσεις, επιχειρήσεις, ΜΚΟ, πολίτες κ.ά. και συνδέονται με την υλοποίηση της Ατζέντας 2030 και των 17 Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (Sustainable Development Goals - SDGs) των Ηνωμένων Εθνών».

Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης οι εργαζόμενοι της ΔΕΗ είχαν την ευκαιρία να ενημερωθούν για το project PARALIES, για το πρόβλημα της παράκτιας ρύπανσης και να συμμετάσχουν στον καθαρισμό που πραγματοποιήθηκε την ημέρα αυτή στην παραλία, διαπιστώνοντας οι ίδιοι την έκταση του προβλήματος και τις δυσκολίες αντιμετώπισής του.



Pa Ra Li Es
PROJECT



www.projectparalies.gr



info@projectparalies.gr



[@project_paralies](https://www.instagram.com/project_paralies)



[@project.paralies](https://www.facebook.com/project.paralies)

