

ΠΑΣΕΠΠΕ
ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



Διαδικτυακή Τελετή Απονομής



Ευρωπαϊκά Βραβεία
επιχειρήσεων για το περιβάλλον



Ελληνικά Βραβεία
για το περιβάλλον

Χορηγοί επικοινωνίας



ΠΡΩΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
91,6 • 105,8
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑ



Υπό την αιγίδα





Ευρωπαϊκά Βραβεία
επιχειρήσεων για το περιβάλλον

ΠΑΣΕΠΠΕ
ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



Ελληνικά Βραβεία
για το περιβάλλον

Ο Πανελλήνιος Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Προστασίας Περιβάλλοντος (ΠΑΣΕΠΠΕ) ιδρύθηκε το 2001 και αριθμεί πλέον των 80 ενεργών μελών σε έναν από τους πλέον δυναμικούς και ταχύτερα αναπτυσσόμενους κλάδους της Ελληνικής οικονομίας. Τα μέλη μας δραστηριοποιούνται στην προστασία του περιβάλλοντος ως διαχειριστικές, κατασκευαστικές, τεχνολογικές και μελετητικές εταιρείες. Ο ΠΑΣΕΠΠΕ εκπροσωπεί την χώρα μας στην Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία για τη Διαχείριση Αποβλήτων και Υψηλεσιών Περιβάλλοντος (FEAD) και διοργανώνει τα Ευρωπαϊκά Βραβεία Επιχειρήσεων για το Περιβάλλον για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Στα πλαίσια αυτά, διοργανώνει και τα Ελληνικά Βραβεία για το Περιβάλλον.

Πέρα από πλειάδα στόχων και έργων του Συνδέσμου, για τα οποία μπορείτε να πληροφορηθείτε με μια επίσκεψη στην ιστοσελίδα μας, ο ΠΑΣΕΠΠΕ παίζει καθοριστικό ρόλο στην χάραξη και στην διαμόρφωση της Ελληνικής και της Ευρωπαϊκής Περιβαλλοντικής Πολιτικής και Νομοθεσίας σε μια σειρά από στρατηγικής σημασίας φλέγοντα ζητήματα για τον κλάδο μας, όπως αυτά συνοψίζονται στη συνέχεια.

- » Διαμόρφωση ενός Πλαισίου Αδειοδότησης φιλικό προς την επιχειρηματικότητα με έμφαση στις περιβαλλοντικές επενδύσεις.
- » Αναγνώριση της αναγκαιότητας ιδιωτικών επενδύσεων για την προστασία του περιβάλλοντος και την διαχείριση αποβλήτων ακόμη και μέσω ΣΔΙΤ.
- » Σωστή και έγκαιρη εναρμόνιση της Εθνικής Νομοθεσίας με την Ευρωπαϊκή αλλά και επαγρύπνηση για την σωστή και έγκαιρη εφαρμογή τους.
- » Εξάλειψη νομικών και διοικητικών στρεβλώσεων ασύμβατων με τις

Ευρωπαϊκές Οδηγίες που αποτελούν τροχοπέδη στην ανάπτυξη ιδιαίτερα των μικρομεσαίων επιχειρήσεων και διασφάλιση της ισονομίας στην αγορά.

- » Ουσιαστική πάταξη της γραφειοκρατίας και βελτίωση του επενδυτικού κλίματος.
- » Απορρόφηση κονδυλίων του ΕΣΠΑ, του Ταμείου Ανάκαμψης & Ανθεκτικότητας και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, δημιουργώντας θέσεις εργασίας και πλούτο σε ένα βιώσιμο περιβάλλον.
- » Προώθηση διαλόγου με όλους τους φορείς για την εξεύρεση των βέλτιστων πρακτικών για την προστασία του περιβάλλοντος.
- » Συνεργασία με Ευρωπαϊκούς φορείς για την μεταφορά εμπειρίας και τεχνογνωσίας στην εφαρμογή της περιβαλλοντικής νομοθεσίας.
- » Συσστράτευση με όλους τους παρεμφερείς φορείς για την προώθηση της προστασίας του περιβάλλοντος.
- » Δημιουργία πλατφόρμας πάνω στην οποία, μέσω διαλόγου, θα προκύψει μια κοινή στρατηγική συνισταμένη όλων των φορέων του περιβάλλοντος.

ΟΙ ΔΥΟ ΘΕΣΜΟΙ

Τα «Ευρωπαϊκά Βραβεία Επιχειρήσεων για το Περιβάλλον» (**European Business Awards for the Environment - EBAE**) πρωτοεμφανίστηκαν το 1987 ως «European Better Environment Awards» και απονέμονται κάθε δύο χρόνια από την **Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (DG Environment)** σε επιχειρήσεις των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και των συνδεδεμένων και των προς ένταξη χωρών. Πρόκειται για τα σημαντικότερα, εγκυρότερα και με την μεγαλύτερη συμμετοχή περιβαλλοντικά βραβεία της Ευρώπης και στοχεύουν στην επιβράβευση

των Ευρωπαϊκών επιχειρήσεων που συνδυάζουν με επιτυχία την καινοτομία με την οικονομική βιωσιμότητα, την αειφόρο ανάπτυξη, την προστασία του περιβάλλοντος και την προώθηση στην κυκλική οικονομία.

Η διοργάνωση του Ελληνικού σκέλους των βραβείων έχει ανατεθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στον **ΠΑΣΕΠΠΕ. Η Ελληνική Επιτροπή Αξιολόγησης**, η οποία αποτελείται από έγκριτους καθηγητές, επιστήμονες και εκπροσώπους φορέων, εφαρμόζει τα αυστηρά κριτήρια που έχει θέσει για όλες τις συμμετέχουσες Ευρωπαϊκές εταιρείες η **DG Environment** και προκρίνει εκείνες που θα βραβευθούν στον Εθνικό διαγωνισμό και θα διαγωνιστούν στη συνέχεια με τις εταιρείες των υπολοίπων χωρών της Γηραιάς Ηπείρου. Η φετινή **Πανευρωπαϊκή τελετή απονομής** των βραβείων στους «πρώτους μεταξύ των πρώτων» έλαβε χώρα διαδικτυακά στις Βρυξέλλες στις 3 Νοεμβρίου 2020, ενώ στον διαγωνισμό συμμετείχαν 94 επιχειρήσεις από 16 Ευρωπαϊκές χώρες.

Ανάμεσα στις 11 εταιρείες που βραβεύονται σήμερα, μία Ελληνική εταιρεία, η **AIRBOTS**, διακρίθηκε ως **Rising Star** στην **Πανευρωπαϊκή τελετή**.

Πέραν των Ευρωπαϊκών Βραβείων Επιχειρήσεων για το Περιβάλλον, ο ΠΑΣΕΠΠΕ διοργανώνει τα **Ελληνικά Βραβεία για το Περιβάλλον**, όπου μετέχουν Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης Α' και Β' Βαθμού που συνεισφέρουν στην βιώσιμη ανάπτυξη, έχοντας αναπτύξει αποτελεσματικές δράσεις ή/και υποδομές για την προστασία του περιβάλλοντος. Επίσης βραβεύονται φορείς, οργανισμοί, επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις, Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης, κλπ. που έχουν έμπρακτη συνεισφορά στην προαγωγή των αρχών της βιώσιμης ανάπτυξης, στην κοινωνική ευαισθητοποίηση και στην κινητοποίηση των πολιτών σε θέματα προστασίας περιβάλλοντος και οι δράσεις τους **δεν μπορούν να ενταχθούν σε κάποια από τις κατηγορίες των Ευρωπαϊκών Βραβείων Επιχειρήσεων για το Περιβάλλον**.

Sustainable Retailing Strategy of AB Vassilopoulos

AB Vassilopoulos Single Member S.A.

Βασική δέσμευση της AB Βασιλόπουλος είναι η περιβαλλοντικά υπεύθυνη λειτουργία της και κατ' επέκταση η **ορθολογική διαχείριση των διαθέσιμων πόρων** για την υποστήριξη των επιχειρηματικών της δραστηριοτήτων. Για το λόγο αυτό υιοθετεί και επενδύει σε πρακτικές που στοχεύουν στη συνεχή μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που προκύπτουν από τη λειτουργία της. Στην εταιρία μας λαμβάνουμε υπόψη κάθε έναν από τους **17 στόχους SDGs** στο σχεδιασμό και στην υλοποίηση των δράσεων μας συμμετέχοντας ενεργά στην υλοποίηση της ατζέντας 2030 για τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Ειδικότερα, μέσω της υλοποίησης του στρατηγικού πλάνου βιώσιμης ανάπτυξης έχουμε καταφέρει να **μειώσουμε τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κατά 507 kg CO₂e/m² χώρο πώλησης σε ποσοστό 52,5 %** σε σχέση με το έτος βάσης 2008. Η μείωση αυτή έχει επιτευχθεί χάρη στη συνεχιζόμενη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας των εγκαταστάσεών μας μέσω της συνεχούς αναβάθμισης και βελτίωσης της απόδοσης αυτών καθώς μέσω της εφαρμογής των ευφυών συστημάτων διαχείρισης, στη χρήση ψυκτικών μέσων με χαμηλότερο δείκτη πλανητικής υπερθέρμανσης (GWP), υιοθετώντας καινοτόμες λύσεις όπως η εφαρμογή φυσικού ψυκτικού μέσου διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) σε νέα καταστήματα, καθώς και στον έξυπνο σχεδιασμό για τη διαχείριση του στόλου των φορτηγών μας που διακινούν καθημερινά τα προϊόντα από τις αποθήκες προς τα καταστήματά μας.

Παράλληλα, επενδύοντας σε τρόπους άμεσης εξοικονόμησης της κατανάλωσης νερού έχουμε καταφέρει να μειώσουμε τη συνολική κατανάλωση νερού στα καταστήματα και στις αποθήκες. Στον τομέα της διαχείρισης των αποβλήτων ανακυκλώσαμε 23.76 τόνους λαδιού, 0.07 τόνους συσσωρευτών, 11.34 τόνους λαμπτήρων και 8.68 τόνους ηλεκτρονικού υλικού στο έτος 2019.

Επιπρόσθετα, συμμετέχουμε ενεργά με προγράμματα και δράσεις Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης όπως τα «**Τρόφιμα Αγάπης**» εστιάζοντας στην επίλυση του επισιτιστικού προβλήματος που αντιμετωπίζουν χιλιάδες συνάνθρωποι μας, η συμμετοχή των εργαζομένων στην ημέρα εθελοντισμού, η εκπαίδευση των παιδιών



Βασιλόπουλος
...και του πουλιού το γάλα!

στην υγιεινή διατροφή, η συμμετοχή στο πρόγραμμα «**Όλοι μαζί μπορούμε**» που υλοποιεί ο τηλεοπτικός σταθμός ΣΚΑΙ σε συνεργασία με τις τοπικές Μητροπόλεις, τα προϊόντα και τα κουπόνια καλού σκοπού, το κουτί αγάπης, η συνεργασία με προμηθευτές, η στήριξη του προγράμματος δημιουργικής απασχόλησης της ActionAid, η στήριξη των τοπικών παραγωγών, το πρόγραμμα ευφυσούς γεωργίας, η συμμετοχή σε **πρωτοποριακά προγράμματα για τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της αλυσίδας** και της υδατοκαλλιέργειας, Τέλος, σε συνεργασία με την TEXAN, έχουμε δημιουργήσει το πρωτοποριακό Κινητό «**Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Ανακύκλωσης**» που αποτελεί τομή για τα ελληνικά δεδομένα αλλά και παγκόσμια καινοτομία.

*“μείωση της κατανάλωσης
ενέργειας των
εγκαταστάσεών”*



**ΓΕΜΑΤΟ ΤΡΑΠΕΖΙ
για όλους**



A School with Zero Environmental Footprint

Πρότυπα Εκπαιδευτήρια Θεσ/νίκης

 **Πρότυπα Εκπαιδευτήρια Θεσσαλονίκης**
Δημοτικό - Νηπιαγωγείο - Παιδικός Σταθμός

Το Αειφόρο Σχολείο αποτελεί μοντέλο εφαρμογής αειφορικών πρακτικών και καλλιεργεί στους μαθητές δεξιότητες, ώστε να τους καταστήσει ικανούς να διαμορφώσουν το μέλλον με όρους Περιβαλλοντικής και Κοινωνικής Αειφορίας.
Η στοχοθεσία μας δομείται πάνω στους τρεις δείκτες του Αειφόρου Σχολείου που είναι:
ο Παιδαγωγικός, ο Περιβαλλοντικός και ο Κοινωνικός.

Ο μετασχηματισμός του σχολείου σε Αειφόρο ξεκίνησε το 2009 και βασίστηκε σε ένα Σχέδιο Αειφορικής Διαχείρισης:

- Εφαρμογή παιδαγωγικών μεθόδων όπως: εποικοδομητική προσέγγιση της γνώσης, συνεργατική μάθηση, διαθεματικότητα, καλλιέργεια αξιών, κριτική σκέψη, συστημική σκέψη και συμμετοχή σε δημοκρατικές διαδικασίες.
- Ανάπτυξη Περιβαλλοντικής Ηθικής. Σκέφτομαι, προβληματίζομαι, κατανοώ, δρώ και διαπιστώνω ότι μπορώ να προκαλέσω αλλαγή.
- Ανάπτυξη παρεμβάσεων με συνεχή επιδίωξη τη μείωση των εκπομπών CO₂.
- Ανάπτυξη πολιτικής για τη μείωση, επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση υλικών.
- Επιμόρφωση προσωπικού και μαθητών, ώστε να αναλαμβάνουν την ατομική ευθύνη για την εξοικονόμηση ενέργειας και νερού.
- Πολιτική στην κατεύθυνση της υγιεινής διατροφής.
- Πολιτική στην κατεύθυνση της υγείας και της ασφάλειας στον χώρο του σχολείου.
- Δέσμευση για δράση ως προς την ανάπτυξη κοινωνικής και συναισθηματικής ευεξίας του προσωπικού, των μαθητών και των οικογενειών τους.
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα, καθώς και δέσμευση για συμμετοχή όλων των μελών της σχολικής κοινότητας.
- Ανάπτυξη εκπαιδευτικών παρεμβάσεων για την εκτός αίθουσας μάθηση που συνδέει τους μαθητές με το φυσικό περιβάλλον.
- Δέσμευση για συνεργασία με άλλα σχολεία, κοινωνικές ομάδες και οργανισμούς σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο.
- Προαγωγή πλανητικών ζητημάτων όπως η φτώχεια, η κλιματική αλλαγή, η αλληλεξάρτηση των κοινωνιών και των κοινωνιών με το περιβάλλον.

Μοχλός επιβίωσης του Περιβάλλοντος είναι "η ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος χωρίς να στερεί το δικαίωμα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους". Ο τελικός στόχος είναι η παραγωγή **Μηδενικού Περιβαλλοντικού Αποτυπώματος**.



Τα Τεκμήρια Αειφορικής Λειτουργίας του Νέου Σχολικού Κτιρίου:

- » Ανακύκλωση
- » Κομποστοποίηση
- » Αντικατάσταση των ηλεκτρικών συσκευών με άλλες ενεργειακής κλάσης A+++, καθώς και των λαμπτήρων οικονομίας.
- » Χρήση Ηλεκτρονικής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας Office 365, για την εξυπηρέτηση τόσο της Ασύγχρονης, όσο και της Σύγχρονης Τηλεκπαίδευσης.
- » Πραγματοποίηση δράσεων Περιβαλλοντικής και Κοινωνικής Αειφορίας. Εθελοντική συμμετοχή σε καθαρισμούς δασών, ακτών και δεντροφυτεύσεων, εθελοντική αιμοδοσία, συλλογή φαρμάκων, φιλανθρωπικό παζάρι και πολλές άλλες παρόμοιες δράσεις.
- » Στο σχολείο υπάρχουν συνολικά 120 είδη φυτών (λαχανόκηπος, βοτανικός κήπος, θερμοκήπιο).
- » Κεντρικό σύστημα ελέγχου Ψύξης - Θέρμανσης με ειδικά συστήματα ενδοδαπέδιας θέρμανσης και αντλίες θερμότητας.
- » Εξερισμός
- » Παραγωγή Ζεστού Νερού Χρήσης από ανανεώσιμη πηγή ενέργειας.
- » Τα συστήματα Ψύξης - Θέρμανσης του κτιρίου δεν έχουν αιχμηρές γωνίες και δεν αναπτύσσονται υψηλές θερμοκρασίες.
- » Φωτοβολταϊκά πάνελ
- » Κυκλικό σύστημα αξιοποίησης του βρόχινου νερού.
- » Τα είδη υγιεινής λειτουργούν με σύστημα καταιονισμού και φωτοκύτταρο.
- » Συστήματα ελέγχου του φωτισμού μέσω αισθητήρων, οι οποίοι προσαρμόζουν την ένταση του τεχνητού φωτισμού, ανάλογα με το επίπεδο του φυσικού φωτισμού.

- » Ανελκυστήρας τύπου inverter
- » Νοτιοανατολικός προσανατολισμός των αιθουσών διδασκαλίας
- » Θερμοπρόσοψη
- » Θερμοδιακοπτόμενα κουφώματα και υαλοπινάκες χαμηλής ανακλαστικότητας
- » Φυτεμένο δώμα που βελτιώνει τη θερμοχωρητικότητα και τη θερμομόνωση του κτιρίου.
- » Σχολικά λεωφορεία εξοπλισμένα με κινητήρα Euro6, φιλικό προς το περιβάλλον.
- » Αναβάθμιση του στόλου των οχημάτων με το σύστημα fleet management, που εξασφαλίζει την ελαχιστοποίηση των διαδρομών και τη διατήρηση του ορίου ταχύτητας και ως εκ τούτου μείωση των εκπομπών CO₂.

"Στο νέο αειφορικό κτίριο οι μαθητές βιώνουν τα οφέλη της εφαρμογής αειφορικών πρακτικών. Το βίωμα αυτό καλλιεργεί τη θέλησή για δράση, την οποία θα μεταφέρουν και στην επαγγελματική τους ζωή, στελεχώνοντας επιχειρήσεις σε θέσεις όπου θα εγκαθιδρύουν δομές με γνώμονα την **Προστασία του Περιβάλλοντος**. Τα παιδιά μέσα από τα επιτεύγματά τους, οδήγησαν στην απόφαση κατασκευής του νέου Σχολικού Αειφορικού Κτιρίου, το οποίο υποκρύπτει τις αξιακές τους τοποθετήσεις.

Το νέο κτίριο είναι η επίτευξη ενός οράματος και αυτό μας κάνει να πιστεύουμε ότι μέσα από την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη εναποθέτουμε στην Οικονομία, στην Κοινωνία και κατ' επέκταση στο Περιβάλλον το σημαντικότερο κεφάλαιο που θα οδηγήσει στη Βιώσιμη Ανάπτυξη".



SYSTEMS SUNLIGHT - A CASE STUDY IN CIRCULARITY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

SYSTEMS SUNLIGHT

Systems Sunlight S.A., one of the biggest European producers of Lead acid batteries and the most cutting-edge lead battery recycler in Europe, is a case study in circularity and environmental protection.

The Xanthi facility was established in 1991 and, through continuous investment in technological and environmental upgrades, it currently produce 2.8 million battery cells annually, employs more than 840 people, exports to more than 100 countries globally and operates in accordance with European law and BAT (Best Available Techniques, Industrial Emissions Directive 2010/75/EU). The factory is certified for its environmental management (ISO 14001:2015), its quality (ISO 9001:2015) and occupational health and safety management (OHSAS 18001:2007). The air emissions that are generated during the production process (Particulate matter – dust and lead particles from the production areas of the lead-acid batteries, air emissions from the torpedo batteries production sites, air emissions from the electrochemical formulation of plates and battery elements, exhaust gases from the operation of the propane burners) are systematically measured at the filter outputs, and in every measurement taken are found to be significantly lower than the limit dictated by the national law.

The Recycling division that was established in 2014, as a subsidiary company named “Sunlight Recycling S.A.”, operates a state-of-the-art technology recycling factory in the Industrial Area of Komotini. For the construction and the implementation of this investment, SUNLIGHT RECYCLING entered into a strategic collaboration with Engitec, a global leader in engineering, procurement, construction and operation of lead-acid battery recycling plants. This collaboration ensured unrivaled quality in plant design, equipment construction, and materials recovered. The plant's production process has been designed to ensure top environmental performances at a capacity of 25,000 tons, making Sunlight Recycling the biggest and most environmental recycling plant in Greece, with 84 employees. Its environmental performance is reflected by the recycling processes, which include:

- » Zero Liquid Discharge (ZLD) in the environment, by utilizing water closed-loop systems.
- » Zero discharge of electrolyte (acid) through the neutralization process of acid and its conversion into high-quality industrial salt (sodium



sulphate).

- » Zero Air Pollution: The advanced and specially designed air pollution control and abatement system minimizes SO₂ (Sulphur dioxide) emissions.
- » Minimization (<5%) of solid hazardous waste (slag).
- » Elimination of lead emissions achieving ultimate metal recovery through the use of advanced air filtration systems for the optimum capture of dust.
- » Solid waste minimization, using the innovative technology of desulphurization.



Sunlight Recycling not only operates in accordance with Greek and European environmental legislation, but also complies with the Best available techniques Reference document (BAT, Industrial Emissions Directive, IED, 2010/75/EU). Moreover, Sunlight Recycling is registered in the community Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) (Regulation (EC) No. 1505/2017, replacing Regulation (EC) No. 1221/2009) under registration number EL-000113, making it the first lead acid recycling plant in Greece to be registered. True to the circular economy model, System Sunlight created a transportation system connecting the two facilities in a loop, in order to reuse, refurbish and recycle lead waste produced by the battery manufacturing facility while utilizing the same system to supply Xanthi with lead and lead alloys produced by the recycling facility. Sunlight Recycling utilizes not only the lead produced by the recycling of used lead acid batteries, but also the plastic compartments of each battery and the electrolyte. The plastic parts are cleaned and shredded into chips, while the electrolyte is neutralized and converted into Sodium Sulphate. The lead products are utilized by the Systems Sunlight Battery production plant, while the plastic chips and Sodium Sulphate are sold as raw material for the plastic, detergent and glass industry. By recycling all parts of used lead acid batteries, Sunlight Recycling has achieved a recycling rate of 88%, the highest in Greece and one of the highest in EU, exceeding by far the 65% minimum recycling rate requirement set by the European legislation (Article 12(2) and Annex III, Part A of the EU Batteries Directive (2006/66/EC)).

On average, from 1 ton of recycled lead acid batteries, Sunlight Recycling produce 733 kg of lead, 96 kg of Polypropylene (PP) and 125 kg of Sodi-

um Sulphate (from the neutralization of 38 kg of acid that is contained in the batteries).

In addition, Sunlight Recycling, with its double desulphurization process, produces 30% less scoria than the average for lead recycling facilities in Europe. Moreover, Sunlight Recycling expanded its activities in the collection and transportation of used lead acid batteries in order to provide environmental guarantees and full traceability for companies that produce lead acid battery waste through to their business operations. Through the collection activity, Sunlight Recycling enables client companies to deal with the challenge of traceability that occur in Greece, due to the fact that collectors are not obliged to inform the scrap production points with regard to the treatment facility and its environmental performance.

As Systems Sunlight believes in its responsibility to society, by December of 2016 it had established the Green Mission environmental act, for the sole purpose of informing and educating the public and the companies about the importance and benefits of proper environmental recycling of scrap lead acid batteries. The Green Mission is a company member based action and its goal is to increase legal used lead acid battery collection, which in Greece was 51% in 2014 (H.R.A. Annual report), whereas the collection percentage in the European Union is 95%. Currently, the Green Mission action consists of 67 member companies and has established 65 collection points in 15 cities in Greece, enabling the public, for the first time, to choose how their vehicles' used batteries are recycled. As a result of Sunlight Recycling's financial results, ensuring financial viability by 2017, in 2018 the company was absorbed by its mother company, “Systems Sunlight”, establishing a stronger circular economy company. Systems Sunlight currently employs 1,017 people.



WE CARE ABOUT MORE THAN SEA WATERS

**Διαθέτουμε περισσότερα από 70 χρόνια εμπειρίας
και τεχνογνωσίας στη Διαχείριση Αποβλήτων
και στην Προστασία του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος**

Είμαστε πρωτοπόροι στην παροχή Υπηρεσιών Ευκολιών Υποδοχής Αποβλήτων Πλοίων, επιχειρώντας στους μεγαλύτερους λιμένες της χώρας και προσφέρουμε ολοκληρωμένες, εξατομικευμένες λύσεις για την προστασία του περιβάλλοντος, ενσωματώνοντας τις αρχές της κυκλικής οικονομίας και της βιώσιμης ανάπτυξης.

Οι Υπηρεσίες μας:

- Ευκολίες Υποδοχής Στερεών Αποβλήτων Πλοίων και Καταλοίπων Φορτίου
- Πρόληψη και Αντιμετώπιση Περιστατικών Θαλάσσιας Ρύπανσης από Πετρελαιοειδή
- Διαχείριση Κατεστραμμένων Φορτίων
- Καθαρισμός Θαλάσσιας Επιφάνειας και Ακτών
- Διαχείριση Επικίνδυνων και Μη-Επικίνδυνων Αποβλήτων
- Ανακύκλωση και Αξιοποίηση Αποβλήτων

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ
ΑΝΑΓΚΗΣ (24/7)**

695 72 10 477

Ακτή Μιαούλη 57, 185 36 Πειραιάς
T. 210 4292426, F. 210 4292710
E. info@antipollution.com S. www.antipollution.com



Sustainable Product SUPER NEOPAL ECO

BIBEXΡΩΜ

**Δρ. ΣΤΕΦΑΝΟΣ Δ.
ΠΑΤΕΡΑΣ Α.Ε.**

Η **Vivechrom**, η μεγαλύτερη και παλαιότερη βιομηχανία χρωμάτων και βερνικιών στην Ελλάδα έχει δεσμευτεί να συμβάλει στη Βιώσιμη Ανάπτυξη συνδυάζοντας την επιχειρηματική της ικανότητα και ανταγωνιστικότητα με το σεβασμό στον Άνθρωπο, το Περιβάλλον και την Κοινωνία.

Διαρκής στόχος της **Vivechrom** είναι να προσφέρει προϊόντα πιστοποιημένα που συνεισφέρουν στην υγεία και στο "wellbeing" της ζωής του καταναλωτή, χωρίς να επιβαρύνουν το περιβάλλον.

Στα πλαίσια αυτά, σχεδιάζει, αναπτύσσει και παράγει στις υπερσύγχρονες εγκαταστάσεις της στη Μάνδρα Αττικής, οικοδομικά χρώματα ασύγκριτης ποιότητας, ολόένα και φιλικότερων στο χρήστη και το περιβάλλον. Το **SUPER NEOPAL ECO**, το οποίο αποτελεί την κορωνίδα της Vivechrom αλλά και γενικότερα της αγοράς χρωμάτων στην Ελλάδα, είναι ένα οικολογικό πλαστικό χρώμα ασυναγώνιστης ποιότητας, με εξαιρετικά χαρακτηριστικά που αφενός μεν, υπερκαλύπτουν όλα όσα ζητούν και χρειάζονται οι καταναλωτές και οι επαγγελματίες και αφετέρου προάγουν τη βιωσιμότητα.

Το προϊόν αυτό, είναι ένα κορυφαίο χρώμα στο σύνολο των ιδιοτήτων του που συμβάλλει στην καλύτερη ποιότητα εσωτερικού αέρα, έχει ασύγκριτη καλυπτικότητα και αξεπέραστη απόδοση, εξαιρετική αντοχή στο πλύσιμο και έχει αξιολογηθεί ως Eco-Premium προϊόν, ως προς το οικολογικό του αποτύπωμα.

1. Χρήση φυσικών πόρων :

- » Χρήση α υλών πρωτοποριακής «πράσινης» τεχνολογίας από ανακυκλώσιμα υλικά και φυτικά έλαια, περιορίζοντας έτσι τη χρήση α υλών που είναι παράγωγα της επεξεργασίας του πετρελαίου.
- » Μειωμένη κατανάλωση νερού, με την εφαρμογή πρακτικών επαναχρησιμοποίησης αυτού κατά την παραγωγική διαδικασία κ.α.

2. Εκπομπές οργανικών ουσιών :



- » Περιέχει σχεδόν μηδενικές πτητικές και ημι-πτητικές οργανικές ενώσεις.
- » Κατατάσσεται στην ανώτερη κλάση A+, αναφορικά με την ποιότητα εσωτερικού αέρα.

3. Τοξικότητα :

- » Δεν περιέχει τοξικές ουσίες για τον άνθρωπο, τους υδρόβιους οργανισμούς και το περιβάλλον.
- » Πιστοποιημένο Οικολογικό χρώμα.

4. Επιδόσεις :

- » Εξαιρετική αντοχή στο πλύσιμο (Class 1, Πρότυπο EN 13300).
- » Ασύγκριτη καλυπτικότητα.

5. Διαχείριση αποβλήτων: Υπεύθυνη Διαχείριση σε όλο τον κύκλο ζωής του προϊόντος:

- » Εφαρμογή προγραμμάτων ελαχιστοποίησης των αποβλήτων κατά την παραγωγική διαδικασία με στόχο το 2020 να φτάσουν στο 0 (μηδέν) τα απόβλητα που καταλήγουν στη χωματερή ("Zero waste to landfill").
- » Συμμετέχει στο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών και δαπανά σημαντικά κεφάλαια για τη διαχείριση και τη διάθεση των αποβλήτων.

6. Χρήση Ενέργειας: Μειωμένο ενεργειακό αποτύπωμα με την εφαρμογή πρακτικών που αποσκοπούν σε:

- » Περιορισμό της κατανάλωσης ενέργειας στις εγκαταστάσεις.
- » Μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων.
- » Βελτιστοποίηση των προγραμμάτων Διακίνησης των εμπορευμάτων.

Τέλος, όλοι εμείς στη Vivechrom είμαστε περήφανοι γιατί έχουμε σαν σταθερό στόχο τη συνεχή βελτίωση των προϊόντων μας με γνώμονα τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, την προστασία του Περιβάλλοντος και την Κοινωνική Υπευθυνότητα.



Environment - Priority of SKAI Media Group

SKAI Media Group

SKAI Media Group was founded in 1989 when Giannis A. Alafouzos established SKAI Radio. Skai TV was first launched on 21 September 1993 with emphasis in news and sports. Today the Group is the biggest media group in Greece having one free to air TV channel, 2 top ranked radio stations, a sports and an on line news portals.

The Group is committed to enrich people's lives with content and services that inform, entertain and educate. Our main goal is to offer a broad view of our world, reflect on people's tastes, understand our consumers' needs and structure an appealing platform on air and online and be at the heart of the social debate through all means, through all media. We constantly stay in touch with our audiences and at the same time we aspire to shape the new media landscape. With an eye on the future of content consumption, we embrace new ideas.

As part of its ongoing Corporate Social Responsibility programs, SKAI initiates a solidarity campaign, branded "All together We Can!" for the fellow citizens that have been most vulnerable to the recent economic crisis and are in great need of our support counting more than 10 years now.



Construction of a Standard Wastewater Anaerobic Treatment Plant

ΑΕΛΙΑ Αειφόρος Μηχανική



“Smart Green Bins for Beaches” - Φιλικές προς το περιβάλλον κατασκευές διαχείρισης απορριμμάτων για χρήση στην παραλιακή ζώνη με σκοπό την αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών εντός της παραλιακής ζώνης – παραλίας.

Τόσο ο σχεδιασμός τους, όσο και η κατασκευή τους γίνεται δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στο τελικό αποτέλεσμα να είναι άκρως συμβατό με την αισθητική της παραλίας, τα υλικά να είναι φιλικά προς το περιβάλλον, η όλη κατασκευή να είναι φιλική προς τον χρήστη – λουόμενο προτρέπει στην χρήση της. Για αυτό τον λόγο η εξωτερική κατασκευή που περιβάλλει τους κάδους είναι φτιαγμένη από οικολογική ξυλεία, ειδικά επεξεργασμένη να αντέχει στις καιρικές συνθήκες της παραλίας, τα τασάκια είναι φτιαγμένα από πηλό και στην κορυφή της κατασκευής τοποθετήθηκαν ειδικά ενδημικά φυτά που αντέχουν στις κλιματολογικές συνθήκες των παραλιών. Το μοναδικό μεταλλικό στοιχείο της κατασκευής είναι ο ειδικός κάδος για την απόρριψη των αποτσίγαρων, στο μπροστινό μέρος της κατασκευής, ώστε να εκμηδενίσουμε την πιθανότητα καταστροφής του από τα αποτσίγαρα. Πάνω στις ενημερωτικές πινακίδες των κάδων προσαρμόζετε ένα δυναμικό - διαδραστικό σύστημα ενημέρωσης μέσω online εφαρμογής (QR ή/και NFC). Το σύστημα αυτό ενημέρωσης δίνει την δυνατότητα στον κάθε πολίτη να ενημερωθεί πλήρως και κατατοπιστικά για το ποια είδη - κατηγορίες απορριμμάτων μπορεί να τοποθετήσει στον κάδο της ανακύκλωσης και ποια είδη στους άλλους κάδους, με άκρως κατατοπιστικά γραφικά και φυσικά σε περισσότερες από μια γλώσσες. Έτσι εκμηδενίζεται η πιθανότητα λάθους από τον πολίτη, αλλά επιλύεται και ένα άκρως σημαντικό πρόβλημα, ότι τα αυτοκόλλητα πάνω στους κάδους ανακύκλωσης είναι μόνο στα Ελληνικά και οι επισκέπτες τουρίστες

των τουριστικών περιοχών αντιμετώπιζαν δυσκολία στην κατανόηση τους. Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφτείτε τον σύνδεσμο <https://aese.eu/main-hub-beach-video/>. Το σύστημα αυτό μπορεί να τοποθετηθεί και στους υπάρχοντες κάδους του δήμου (για όλα τα ρεύματα κάδων) χωρίς να απαιτείται κάποια επιπλέον κατασκευή. Τα πηλίνα τασάκια τοποθετούνται αριστερά και δεξιά της κατασκευής ώστε ο κάθε λουόμενος που εισέρχεται στην παραλία να μπορεί να πάρει το ατομικό του τασάκι, να το χρησιμοποιήσει και να το επιστρέψει πάνω στην κατασκευή, έτοιμο να το χρησιμοποιήσει ο επόμενος επισκέπτης. Επίσης στο επάνω μέρος της κατασκευής τοποθετείται



ειδική σήμανση προτρέποντας τους λουόμενους να αδειάζουν τα μπουκάλια με το νερό τους, ώστε να ποτίζονται τα φυτά. Στο εσωτερικό μέρος της κατασκευής υπάρχουν δυο κάδοι των 120 λίτρων έκαστος, ένας για τα ανακυκλώσιμα υλικά και ένας για τις σύμμεκτα.

Ο σχεδιασμός της κατασκευής έχει γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί να φιλοξενήσει κάδους διαφόρων μεγεθών, όπως κάδους των 1100 λίτρων. Η υιοθέτηση των “Smart Green Bins for Beaches” μπορεί να συμβάλει τα μέγιστα στην αναβάθμιση, ανάδειξη και παγκόσμια προώθηση ενός Δήμου με κύρια αποτελέσματα:

- » την μεγιστοποίηση του βαθμού ικανοποίησης των δημοτών
- » την αύξηση του βαθμού ικανοποίησης των επισκεπτών - τουριστών
- » την αύξηση της ανακύκλωσης
- » την περιβαλλοντική προστασία των παράκτιων περιοχών
- » την αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών του δήμου με άκρως σύγχρονες και καινοτόμες λύσεις
- » την πληρέστερη ενημέρωση των δημοτών και επισκεπτών του δήμου, αναφορικά με την διαχείριση των αποβλήτων

Για περισσότερες πληροφορίες στο <https://aese.eu/main-hub-green-bins/>, στο www.aelia.org και στο info@aelia.org.



Construction of a Standard Wastewater Anaerobic Treatment Plant

ΤΕΔΡΑ



Κατασκευή Πρότυπης Μονάδας Αναερόβιας Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων

Όμιλος TEDRA

Το έργο του ομίλου TEDRA για τη Βιομηχανία Επεξεργασίας Γάλακτος ΜΠΙΖΙΟΣ Α.Ε., αφορά μια πλήρη μονάδα επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, μέσω της τεχνολογίας Memthane της BIORHANE VEOLIA. Στόχος του έργου είναι η απομάκρυνση του ρυπαντικού φορτίου των αποβλήτων της ΜΠΙΖΙΟΣ Α.Ε. σύμφωνα με την περιβαλλοντική νομοθεσία, με παράλληλη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της εταιρείας.

Η τεχνολογία Memthane® αφορά μια πλήρως εφαρμοσμένη και διεθνώς αναγνωρισμένη λύση με περισσότερες από 600 εγκαταστάσεις σε περισσότερες από 40 χώρες σε ολόκληρο τον κόσμο, η οποία συνδέει τα ρυθμιστικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά ζητήματα, με στόχο τη βελτίωση της βιομηχανικής απόδοσης αυτών των περιοχών, υπέρ των τοπικών κοινοτήτων στις οποίες λειτουργούν.

Η απομακρυσμένη τοποθεσία του λεκανοπεδίου Ελασσόνας είναι ο λόγος για τον οποίο η τεχνολογία Memthane® αποτελεί ευκαιρία και ανάγκη. Στην περιοχή της Θεσσαλίας, υπάρχουν περισσότερες από 100 ΜμΕ που ειδικεύονται στην παραγωγή τροφίμων και ποτών (F&B), οι οποίες, λόγω του κύκλου εργασιών τους, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην τοπική ευημερία, αλλά δεν διαθέτουν εγκαταστάσεις επεξεργασίας υγρών αποβλήτων ικανές να χειριστούν μεγάλες ποσότητες ροών. Η μονάδα επεξεργασίας αποβλήτων της ΜΠΙΖΙΟΣ Α.Ε. θα είναι σε θέση να δέχεται γαλακτοκομικά λύματα (ορό γάλακτος με οξινομένη λακτόζη) από τις γειτονικές γαλακτοβιομηχανίες, π.χ. το εργοστάσιο θα μετατραπεί σε εγκατάσταση επεξεργασίας υγρών αποβλήτων που θα επεξεργάζεται βαρέα

μολυσμένα ρεύματα της απομακρυσμένης περιοχής του λεκανοπεδίου Ελασσόνας. Εκτός από τα προϊόντα, αυτές οι βιομηχανίες παράγουν σημαντικές ποσότητες υποπροϊόντων, όπως υγρά και στερεά απόβλητα με τεράστια περιβαλλοντική επίπτωση. Για το λόγο αυτό, η επεξεργασία των υγρών αποβλήτων πριν από την τελική απόρριψή τους, αποτελεί νομική και ηθική υποχρέωση της παραγωγικής μονάδας.

Η τυροκομική μονάδα ΜΠΙΖΙΟΣ Α.Ε. αποτελεί πρωτοπόρο στον τομέα της γαλακτοβιομηχανίας με την εγκατάσταση της μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, η οποία περιλαμβάνει την τεχνολογία MEMTHANE, τόσο στην Ελλάδα όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο. Το έργο της μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων συμβάλλει στην μετάβαση του μοντέλου από τη γραμμική οικονομία σε αυτό της κυκλικής οικονομίας, καθώς περιορίζει την ρύπανση του εδάφους και των υδάτων μέσω της λειτουργίας του.

Η μονάδα αναερόβιας χώνευσης Memthane στο εργοστάσιο επεξεργασίας γάλακτος ξεκίνησε τη λειτουργία της στις 27 Ιουλίου 2020 με τον εμβολιασμό του αντιδραστήρα με βιομάζα.



Κύρια Πλεονεκτήματα

Αυτή η νέα, πρωτοποριακή τεχνολογία, η οποία αναπτύχθηκε περαιτέρω από τον όμιλο TEDRA και την BIORHANE, προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα, όπως λιγότερο χώρο, μικρότερο κόστος διάθεσης και

παραγωγή βιοαερίου υψηλής ενέργειας που μπορεί να αντικαταστήσει τα ορυκτά καύσιμα.

Συγκεκριμένα, τα κύρια πλεονεκτήματα του έργου είναι:

- » Ο υψηλός ρυθμός παραγωγής βιοαερίου με σύσταση σε μεθάνιο που αγγίζει έως και το 65%.
- » Οικονομικά ελκυστική λύση με ελάχιστο χρόνο απόσβεσης 3 χρόνια.
- » Ποιότητα εκροής σύμφωνη με την κείμενη νομοθεσία.
- » Εκμετάλλευση όλων των παραπροϊόντων της διεργασίας και παραγωγή πολύτιμων προϊόντων (οργανικό λίπασμα)
- » Σχεδόν μηδενικό αποτύπωμα του συνόλου της διεργασίας.
- » Στήριξη των "πράσινων" επενδύσεων για τις βιομηχανίες από την ΕΕ με ποσοστό ενίσχυσης έως και 55% για τη βιώσιμη διαχείριση αποβλήτων.





N&K ΓΚΟΛΙΟΠΟΥΛΟΣ ΑΤΕ **ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**

**Επεξεργασία υγρών και στερεών αποβλήτων - Εγκαταστάσεις παραγωγής ενέργειας
Βοιομηχανικοί Αυτοματισμοί - Οικοδομικά - Υδραυλικά - Εγκαταστάσεις Η/Μ - Οδοποιία**



ΠΑΡΑΔΡΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ 56, Τ.Κ.15234,ΧΑΛΑΝΔΡΙ,ΤΗΛ.:210-6919033, 210-6919011, FAX 210-6090071
www.goliopoulos.gr

Desalination of seawater to potable using Wind power in the island of Milos

Αεολικι Milou S.A.



Μονάδα Αφαλάτωσης Θαλασσινού Νερού με χρήση Αιολικής Ενέργειας στη Μήλο

Ένα καινοτόμο έργο προσανατολισμένο στην πράσινη ανάπτυξη

Η μονάδα αφαλάτωσης θαλασσινού νερού με χρήση αιολικής ενέργειας στη Μήλο είναι ένα καινοτόμο έργο, που ανέπτυξε, κατασκεύασε και λειτουργεί η θυγατρική του ΟΜΙΛΟΥ ΙΤΑ, ΑΙΟΛΙΚΗ ΜΗΛΟΥ, το πρώτο του είδους του στην Ελλάδα. Εξασφαλίζει την αυτονομία του νησιού σε πόσιμο νερό, βελτιώνοντας σημαντικά την ποιότητα ζωής των κατοίκων. Ταυτόχρονα, προσφέρει περαιτέρω ευκαιρίες για την ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας, κυρίως μέσω του τουρισμού, αλλά και δορυφορικών δραστηριοτήτων καθώς και της αγροτικής παραγωγής, στο σύγχρονο πρότυπο των δραστηριοτήτων χαμηλού ανθρακικού αποτυπώματος που υιοθετείται πλέον παγκοσμίως με στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Μέχρι το καλοκαίρι του 2007, που τέθηκε σε λειτουργία η μονάδα, το νησί κατανάλωνε χαμηλής ποιότητας, μη πόσιμο νερό, το οποίο μεταφερόταν στη Μήλο με υδροφόρα πλοία, αναμειγμένο με υφάλμυρο νερό από τοπικές γεωτρήσεις. Η καινοτόμος μονάδα αφαλάτωσης, σχεδιασμένη αρχιτεκτονικά από το γραφείο του διεθνώς διακεκριμένου αρχιτέκτονα Αλέξανδρου Τομπάζη, ώστε να ενσωματώνεται στο φυσικό περιβάλλον, παράγει κορυφαίας ποιότητας πόσιμο νερό, καλύπτοντας πλήρως τις ετήσιες ανάγκες του νησιού. Η λειτουργία της δεν επιβαρύνει το μικρό αυτόνομο ηλεκτρικό δίκτυο, καθώς τροφοδοτείται από ανεμογεννήτρια.

Βασικά στοιχεία του έργου

- » Τεχνολογία αντιστροφής ώσμωσης με δυναμικότητα 4.500m³/d σε πόσιμο νερό, ώστε να καλύπτει πλήρως τις διαρκώς αυξανόμενες ανάγκες του νησιού.
- » Ανεμογεννήτρια 850kW εγκατεστημένη στο υψιστάμενο αιολικό πάρκο της εταιρείας στη θέση Κουτσούνοραχη.
- » Συγκρότημα τεσσάρων δεξαμενών για την αποθήκευση του νερού, χωρητικότητας 5.000m³.
- » Καταθλιπτικός αγωγός μήκους 2.800m που συνδέει το συγκρότημα των δεξαμενών με τη μονάδα αφαλάτωσης.
- » Σύστημα τηλεπαρακολούθησης και τηλεελέγχου SCADA που επιτυγχάνει αποτελεσματικό απομακρυσμένο έλεγχο και παρακολούθηση της μονάδας αφαλάτωσης και του αιολικού πάρκου.



Βραβεύσεις

- GOLD ENVIRONMENTAL AWARD 2018
- ENERGY GLOBE AWARD NATIONAL WINNER GREECE 2019

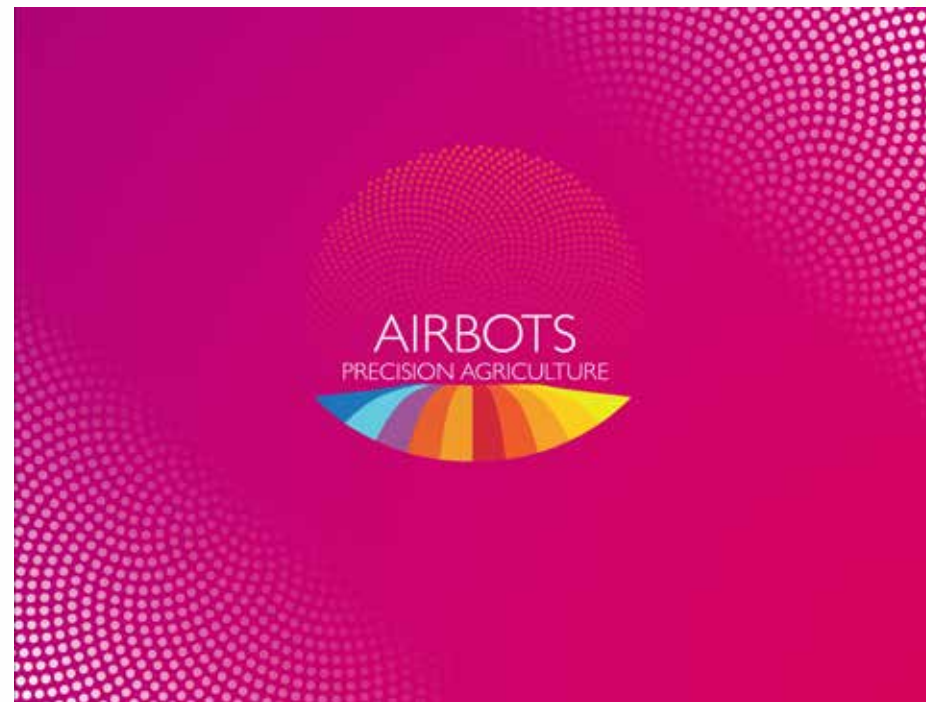


Airbots Agri-Tech - Γεωργία 4.0 - Ολοκληρωμένες Εφαρμογές Διαχείρισης Καλλιεργειών, Φυτοπροστασίας και εξ' Αποστάσεως Γεωπονίας

Airbots

Η Airbots Agri-Tech προσφέρει ολοκληρωμένες λύσεις μετάβασης καλλιεργειών στην γεωργία 4.0 (Smart Farms), υλοποιώντας εφαρμογές διαχείρισης καλλιεργειών, αυτοματοποιημένη φυτοπροστασία και εξ' απόστασεως γεωπονία. Μέσω της εφαρμογής προσφέρεται αυτοματοποιημένη επιθεώρηση καλλιεργειών, έγκαιρη ανίχνευση και αντιμετώπιση νόσων φυτών και αυτοματοποιημένο επιλεκτικό ψεκασμό, 8-9 φορές ταχύτερα σε σχέση με σημερινές λύσεις.

— Η Airbots Agri-Tech ενσωματώνει τεχνολογίες αιχμής από τον τομέα της γεωπονίας, αγρονομίας, αυτόνομης ρομποτικής, επεξεργασίας εικόνας, μηχανικής μάθησης, τεχνητής νοημοσύνης, δορυφορικών δεδομένων, διαδικτύου πραγμάτων (IoT), μικροηλεκτρονικής και επιστήμης υπολογιστών. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται σημαντική μείωση κόστους παραγωγής, αποδοτική φυτοπροστασία και διαχείριση αγρών, ελαχιστοποίηση χρήσης λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων & νερού, και αύξηση της ποσότητας και ποιότητας συγκομιδής. Παράλληλα μειώνεται η κατανάλωση ενέργειας, η καταστροφή του εδάφους, το περιβαλλοντικό αποτύπωμα και οι επιπτώσεις της αγροτικής παραγωγής.





Έργα Αιολικής Ενέργειας



Φωτοβολταϊκά Έργα



Αιολικό Πάρκο νησίδας «Αγίου Γεωργίου»



Υδροηλεκτρικά Έργα



Μονάδα Διαχείρισης Απορριμμάτων Ηλείου

ΕΠΕΝΔΥΟΥΜΕ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΕΠΕΝΔΥΟΥΜΕ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

Η ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ πρωταγωνιστεί για περισσότερα από 20 χρόνια στην παραγωγή καθαρής ενέργειας, υλοποιώντας παράλληλα πρωτοποριακά έργα περιβάλλοντος, που συμβάλλουν στην αειφόρο ανάπτυξη.

Διαθέτοντας ένα ευρύ χαρτοφυλάκιο έργων στην Ελλάδα και το εξωτερικό και στόχο τα 3.000 MW εγκαταστάσεων ΑΠΕ μέχρι το 2025, η ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ συνεχίζει να αναπτύσσεται δυναμικά με νέες επενδύσεις 2 δις ευρώ στην παραγωγή και αποθήκευση καθαρής ενέργειας και σε έργα για το περιβάλλον και την κυκλική οικονομία.

Προς όφελος της χώρας, των εκατοντάδων εργαζόμενων και συνεργατών μας και των χιλιάδων μετόχων που μας εμπιστεύονται.

Certification Standard for the Sustainable Development and Management of the Mediterranean Beaches - Costa Nostrum - Sustainable Beaches

Costa Nostrum



Πρότυπο Πιστοποίησης για την Αειφόρο Διαχείριση και Ανάπτυξη των Παραλιών της Μεσογείου - "Costa Nostrum - Sustainable Beaches"

Η Costa Nostrum ΕΠΕ ιδρύθηκε με σκοπό την προώθηση και εφαρμογή του ιδιωτικού προτύπου πιστοποίησης "Πρότυπο Πιστοποίησης για την Αειφόρο Διαχείριση και Ανάπτυξη των Παραλιών της Μεσογείου - Costa Nostrum Sustainable Beaches", μέσω των οποίου η βιώσιμη διαχείριση και ανάπτυξη κάθε παραλίας (δημόσιας ή «ιδιωτικά» εκμεταλλευόμενης) μπορεί να επιτευχθεί με αντικειμενικό τρόπο.

Το Costa Nostrum (=η ακτή μας) - Sustainable Beaches είναι ένα καινοτόμο πρότυπο πιστοποίησης του βαθμού αειφορίας των παραλιών που με βάση συγκεκριμένους δείκτες και κριτήρια (περιβαλλοντικούς, κοινωνικούς και οικονομικούς), επιτρέπει την κατηγοριοποίηση της κάθε παραλίας με αντικειμενική βαθμολόγηση (από 1 έως 4 ιππόκαμπους), με σκοπό την αειφόρο ανάπτυξη τους και στοχεύοντας στην περιβαλλοντική προστασία της παραλίας, την βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη των περιοχών περιμετρικά της παραλίας και την γενικότερη ευμάρεια και συνοχή του κοινωνικού συνόλου.

Παράλληλα είναι και ένα μέσο παγκόσμιας αναγνώρισης και προώθησης των πιστοποιημένων αειφόρων παραλιών. Μέχρι σήμερα 12 παραλίες έχουν πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρωτόκολλο Costa Nostrum - Sustainable Beaches..

Έχουμε συνεργασία με διεθνείς οργανισμούς όπως τον Ιταλικό Οργανισμό ASSONAUTICA ITALIANA και

το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ), έχουμε διακριθεί σε διαγωνισμούς του εξωτερικού και ήμασταν οι πρώτοι που ανακοινώσαμε με σχετικό Δελτίο Τύπου, κριτήρια για την λειτουργία των παραλιών σύμφωνα με τα νέα δεδομένα που δημιουργεί η πανδημία από τον Covid-19. Το καλοκαίρι του 2020 το πρωτόκολλο Costa Nostrum - Sustainable Beaches επιλέχτηκε ως «Καλή Πρακτική» σε δύο Ευρωπαϊκά Προγράμματα Intereg, το BLUEISLANDS και το MISTRAL.



Η υιοθέτηση και εφαρμογή του συγκεκριμένου πρωτοκόλλου, μπορεί να συμβάλει τα μέγιστα στην αναβάθμιση, ανάδειξη, πιστοποίηση και παγκόσμια προώθηση των παραλιών, με κύρια αποτελέσματα:

- » την μεγιστοποίηση του βαθμού ικανοποίησης των λουόμενων, των επισκεπτών και τουριστών
- » την ενίσχυση των εσόδων του δήμου - ξενοδοχειακής μονάδας
- » την υψηλή προστιθέμενη αξία για την εκάστοτε πιστοποιημένη παραλία
- » την διαφοροποίηση έναντι του ανταγωνισμού
- » την αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών εντός της παραλιακής ζώνης
- » την προσέλκυση μεγαλύτερου αριθμού επισκεπτών με άμεσα θετικά αποτελέσματα τόσο για την διαχειριστική αρχή της παραλίας, όσο και για

την ευρύτερη παράκτια περιοχή
» την περιβαλλοντική προστασία και αναβάθμιση της παράκτιας περιοχής

Για περισσότερες πληροφορίες στο
www.costanostrum.org και στο info@costanostrum.org και στα social media.



SOLMEYEA Food, Feed, Proteins & Pharma “Ανώτερης Θρεπτικής αξίας πρωτεΐνες και φαρμακευτικές πρώτες ύλες μέσα από την αξιοποίηση του Διοξειδίου του Άνθρακα προς καθετοποιημένη καλλιέργεια μικροφυκών”

Solmeya



Solmeya is an impact-investment multiply-awarded also with the Seal of Excellence from the EU Commission agro-biotech company, dealing with (alternative) plant-based proteins, coming through vertical microalgae cultivation and harvesting

Solmeya produces “carbon neutral” high value plant-based proteins from the hazardous CO₂, aqua side-streams & ample sunlight through vertical microalgae cultivation and harvesting - enabling the food, feed & pharma industries to manufacture high value algal based premium end products Solmeya’s vision and mission are closely aligned with SDG’s and we already serve 9 out of those, as precisely expressed through our \$26.0M BBI-JU project proposal for the 1st vertical microalgae biorefinery in the EU.

Solmeya produces food ingredients with high nutritional value from aquatic sources, in the most optimal and sustainable way, abiding by circular bio-economy’s morals and values and tangibly serving the 4 main cycles of the bio-circular economy (CO₂, Water, Bioplastics, Food/Protein) for a significant lower cost with a phenomenal lower carbon footprint.

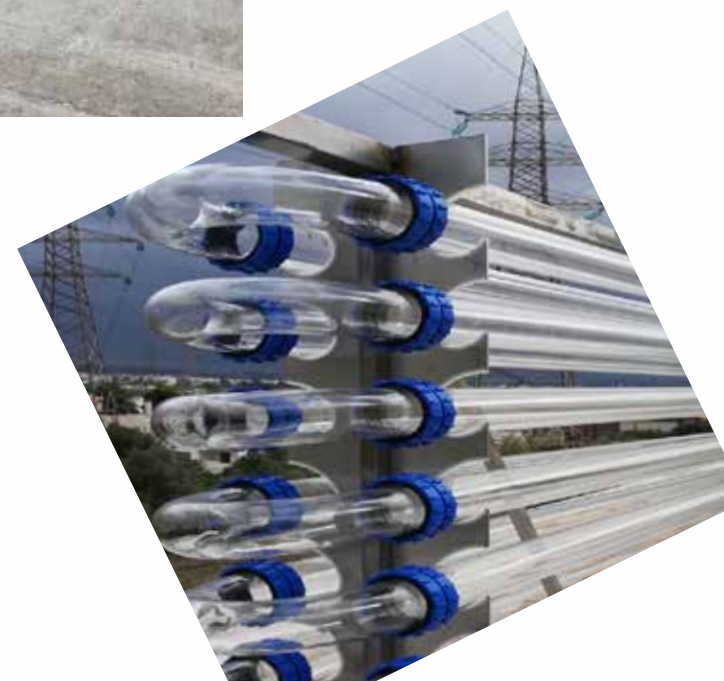
- 1) Our CO₂ utilization rate is 29x higher than of a conventional EU or US forest of an equal land area
- 2) utilizing and valorizing several tonnes of aqua side-streams and byproducts for natural and food ingredients with high digestibility and nutritional value and by recirculating 90% of our used water through a reverse osmosis process
- 3) utilizing the ample 9+ months of sunlight per

year, without presupposing extra energy consumption to replace the missing sunlight through LED lighting

4) valorizing all our produced, extracted, segmented, purified and marketed algal biomass. Even the residual biomass than cannot be valorized anyhow else, after our food, feed, pharma & biofertilizers & bioherbicides applications we use it for biodegradable bioplastics food & cosmetics (rigid & flexible) packaging solutions

» Web page
– <https://solmeya.com>

» Social media
– <https://www.facebook.com/solmeya>, <https://www.linkedin.com/company/solmeya/>





ENVIROMETRICS
Business Consultants & Engineers

Climate Change Adaptation

Energy Auditing & Consulting

Carbon Footprint | LCA | EPD

Industrial Emissions

Air Quality

Management Systems

Health & Safety

Waste Acceptance Criteria

Since 2002

International Experience

Value Added Services

Multidisciplinary Team

20 Karea Str., 116 36 Athens - Greece
T/ +30 210 7230592. F/ +30 210 7230047
info@envirometrics.gr
www.envirometrics.gr

ISO 17025 | 9001 | 14001 | 45001 | 50001 | 27001



Ελληνικό Βραβείο
για το περιβάλλον

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ



Ενεργή βιωσιμότητα και πολιτική περιβάλλοντος

EURIMAC



Η EURIMAC Α.Ε. πρωτοπόρος βιομηχανία τροφίμων, συμμετέχει στη διαμόρφωση του σύγχρονου επιχειρηματικού περιβάλλοντος επενδύοντας στρατηγικά σε νέες τεχνολογίες, με στόχο μία φιλική προς το περιβάλλον λειτουργία. Η συνεχής προσήλωσή της στην πολιτική περιβάλλοντος και στην ενεργή βιωσιμότητα την καθιστά, μοναδική ελληνική βιομηχανία παραγωγής ζυμαρικών με μηδενικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα. Η εταιρεία εστιάζει σε 3 βασικούς άξονες:

ΕΝΕΡΓΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Μονάδα παραγωγής θερμικής ενέργειας από καύση βιομάζας (ορυζοφλοιού) ισχύος 43 Gwh ετησίως η οποία καλύπτει όλες τις ανάγκες του εργοστασίου ζυμαρικών σε θερμική ενέργεια. Η παραγόμενη θερμική ενέργεια από ορυζοφλοιό πέραν της σημαντικής εξοικονόμησης κόστους έχει μεγάλα περιβαλλοντικά οφέλη διότι η μονάδα αυτή συμβάλει αποφασιστικά στην αποφυγή του φαινομένου του θερμοκηπίου.

Παράλληλα, η εταιρεία έχει πραγματοποιήσει επενδύσεις εξοικονόμησης θερμικής και ηλεκτρικής ενέργειας με τις οποίες έχει μειώσει τη συνολική κατανάλωση ενέργειας σε ποσοστό 6-7%. Επίσης, η εταιρεία έχει εξασφαλίσει πράσινο πιστοποιητικό που βεβαιώνει ότι για το σύνολο της ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνει έχει παραχθεί ισόποση ενέργεια από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (Α.Π.Ε.).

Η EURIMAC ΑΕ είναι σήμερα η μόνη Ελληνική εταιρεία άλεσης σκληρού σίτου και παραγωγής ζυμαρικών που παράγει τα προϊόντα της με 100% πράσινη θερμική και ηλεκτρική ενέργεια, με ενέργεια δηλαδή που προέρχεται στο σύνολό της από ανανεώσιμες πηγές (πιστοποιητικό TUV Hellas).



ΜΕΙΩΣΗ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

Η μείωση του πλαστικού στις εύκαμπτες συσκευασίες ζυμαρικών, αποτέλεσε στοιχείο για τη EURIMAC. Επιλέγοντας δομές υλικών συσκευασίας που αποτελούνται από συνδυασμό των ίδιων πολυμερών «monomaterial – homopolymer structures», τα υλικά είναι 100% ανακυκλώσιμα και μάλιστα επιτυγχάνοντας το μέγιστο εφικτό ποσοστό ανακυκλωσιμότητας.

Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΩΣ ΚΥΡΙΟΥ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟΥ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΖΥΜΑΡΙΚΩΝ
Δεδομένου ότι το νερό ως πρώτη ύλη συνιστά την κύρια ποιοτική διάσταση σε όλα τα προϊόντα διατροφής, η EURIMAC εστίασε στην ισορροπία της σχέσης «ποιότητα νερού ζύμωσης – ποιότητα ζυμαρικών».

Μετά από μελέτη που απέδειξε πως το νερό της υδρομεταλλικής περιοχής του Μεταλλικού Κιλκίς διαθέτει εξαιρετική ποιότητα, πραγματοποιήθηκε επένδυση γεώτρησης βάθους 235μ., ώστε να εξασφαλιστεί άριστη ποιότητα νερού για την παραγωγή των ζυμαρικών της εταιρείας.

<https://makvel.gr/quality>





Ελληνικά Βραβεία
για το περιβάλλον

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ



Δημιουργία και Λειτουργία τριών (3) Πάρκων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Ανταποδοτικής Ανακύκλωσης, τα οποία δημιουργήθηκαν από το εθνικό Συλλογικό Σύστημα ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ



ΕΘΝΙΚΟ
ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ

ΕΓΓΕΚΡΙΜΕΝΟ
ΑΠΟ ΤΟ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΗ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ

Ο Φορέας

Το Εθνικό Συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΣΕΔ) Συσκευασιών "ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ", είναι ένας Φορέας μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα που εξυπηρετεί αποκλειστικά το δημόσιο συμφέρον, ο οποίος έχει εγκριθεί από το Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, με αποστολή του την οργάνωση και την προώθηση της ανακύκλωσης συσκευασιών σε όλη τη χώρα.

Οι αρχές μας εκπορεύονται και στηρίζονται στα θεμέλια μιας βιώσιμης και αειφόρου περιβαλλοντικής ανάπτυξης -σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο- με επίκεντρο τον Άνθρωπο και το σεβασμό στο Περιβάλλον.

Τηρώντας απολύτως τα αυστηρά πρότυπα που υπαγορεύει η κοινοτική και εθνική νομοθεσία, η ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ είναι ήδη εναρμονισμένη στην απαίτηση του Νόμου 4042/2012, αλλά και της Κοινοτικής Οδηγίας 2008/98/ΕΚ, για χωριστή συλλογή των ανακυκλώσιμων υλικών συσκευασίας τουλάχιστον σε 4 χωριστά ρεύματα (χαρτί, μέταλλο, πλαστικό και γυαλί), που οφείλουν να τηρήσουν απαρεγκλίτως όλοι οι φορείς ανακύκλωσης από 1ης Ιανουαρίου 2015.

Πάρκα Ανακύκλωσης

Τα «ΠΑΡΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ & ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ» δημιουργήθηκαν από το Εθνικό Συλλογικό Σύστημα ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ σε συνεργασία με τους Δήμους Αγίων Αναργύρων – Καματερού, Λαγκαδά και Ιωαννίνων και

αποτελούν καινοτόμα ιδέα, καθώς πρόκειται για τα πρώτα Πάρκα Ανακύκλωσης σε όλη την Ευρώπη.

Στόχος των Πάρκων είναι να ενισχύσουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση και συνείδηση των νέων ανθρώπων, καθώς και να αυξηθεί η συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία της ανακύκλωσης.

Με τον πλέον εξελιγμένο εξοπλισμό ανακύκλωσης συσκευασιών, που διαθέτουν τα Πάρκα, η ανακύκλωση περνά στο νέο στάδιο εξέλιξής της και οι Έλληνες πολίτες μπορούν να ανακυκλώνουν με εύκολο και γρήγορο τρόπο.

Δραστηριότητες στα Πάρκα Ανακύκλωσης

Τα «Πάρκα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης & Ανταποδοτικής Ανακύκλωσης» είναι ο ιδανικός προορισμός για τους νέους ανθρώπους, τους μαθητές και τις οικογένειές τους, αποτελώντας έναν Πολυχώρο Ανακύκλωσης, που περιλαμβάνει:

» Αυτόματα Μηνήματα ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ, για την ανακύκλωση μεταλλικών, πλαστικών και γυαλινών συσκευασιών με παροχή ανταποδοτικού κινήτρου, αλλά και σημαντικών επάθλων για τους ανακυκλωτές.

Σημειώνεται ότι στα Πάρκα λειτουργεί το υψηλής τεχνολογίας Πολυκέντρο Ανταποδοτικής Ανακύκλωσης, στο οποίο οι καταναλωτές επιστρέφουν χύδην τις προς ανακύκλωση συσκευασίες, αποτελώντας τη δεύτερη χώρα, σε όλο τον κόσμο, μετά τη Σουηδία που λειτουργεί.

» Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, όπου πραγματοποιούνται μαθήματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για τους μαθητές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και τους νέους ανθρώπους, ώστε να



αποκτούν περιβαλλοντική συνείδηση, κατανοώντας τα σημαντικά οφέλη που επιτυγχάνονται από τη διαδικασία της ανακύκλωσης.

» Εργαστήρι Καλλιτεχνικής Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, όπου κατασκευάζονται προϊόντα και έργα τέχνης με χρήση ανακυκλώσιμων υλικών.

» Χώρο Περιβαλλοντικών Παιχνιδιών, όπου μέσα από μια διαδικασία παιχνιδιού γίνεται εκπαίδευση για την ανακύκλωση συσκευασιών και των οφελών από την προστασία του περιβάλλοντος.

» Αμφιθέατρο – αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, ώστε να γίνονται μουσικά και θεατρικά δρώμενα για την ανακύκλωση και το περιβάλλον.

» Βοτανικό Κήπο, με περισσότερα από 100 διαφορετικά είδη ελληνικών φυτών, καθώς και μια οικολογική λίμνη.

Βίντεο μικρής διάρκειας για προβολή Φορέα:

<https://www.youtube.com/watch?v=oZLh66hw2Kg>





Ελληνικά Βραβεία
για το περιβάλλον

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ



PCAI JUNIOR Η πρωτότυπη εκπαιδευτική περιβαλλοντική πλατφόρμα της Πρωτοβουλία της POLYECO για την Σύγχρονη Τέχνη (POLYECO Contemporary Art Initiative – PCAI)

POLYECO



Η **Polyeco** ήδη από το 2014 με τη σύσταση του πολιτιστικού οργανισμού Polyeco Contemporary Art Initiative (PCAI) χρησιμοποιεί τη σύγχρονη τέχνη ως βασικό όχημα για την ευαισθητοποίηση γύρω από κρίσιμα περιβαλλοντικά ζητήματα που αντιμετωπίζει ο πλανήτης, ένα καινοτόμο πολιτιστικό εγχείρημα που εστιάζει στη βιντεοτέχνη και την περιβαλλοντική αφύπνιση.

Η μετάβαση από τη σταθερή στην κινούμενη εικόνα τις τελευταίες δεκαετίες ως κυρίαρχο εκφραστικό δίαυλο είναι ο βασικός λόγος που παρακίνησε το PCAI να εστιάσει, χωρίς ωστόσο να περιορίζεται, στη χρήση αυτού του δυναμικού μέσου για την επίτευξη των στόχων του.

Έτσι μέσα από αναθέσεις σε καλλιτέχνες έργων τέχνης εμπνευσμένων από τη διαχείριση τοξικών αποβλήτων, μέσα από προγράμματα φιλοξενίας εικαστικών με θέμα το περιβάλλον και τη σχέση επιστήμης και τέχνης, μέσα από συνεργασίες και συμπαραγωγές με άλλα πολιτιστικά ιδρύματα και οργανισμούς, διοργανώσεις εκθέσεων, εκδηλώσεων, συζητήσεων, προβολών και εκπαιδευτικών προγραμμάτων το περιβαλλοντικό μήνυμα βρίσκεται ως αποδέκτη ένα ευρύ κοινό με τον πλέον πρωτότυπο αλλά και άμεσο τρόπο.

Παράλληλα, τα έργα της συλλογής του οργανισμού, αλλά και τα πρότζεκτς και τα εκπαιδευτικά φιλμ από την παιδική ταινιοθήκη του, διαρκώς ταξιδεύουν σε φεστιβάλ και διοργανώσεις του εξωτερικού συμβάλλοντας στην αναμετάδοση του μηνύματος της προστασίας του περιβάλλοντος και της ανάγκης για δράση και εγρήγορση.

Η εκπαιδευτική πλατφόρμα του **PCAI** δημιουργήθηκε το 2017 και έχει διακριθεί επανειλημμένα στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Το καινοτόμο εκπαιδευτικό

πρόγραμμα εστιάζει στην περιβαλλοντική αφύπνιση από μικρή ηλικία και έχει ως στόχο να δώσει τη δυνατότητα στους μικρούς συμμετέχοντες να κατανοήσουν κρίσιμα, οικολογικά ζητήματα που επηρεάζουν τον τόπο κατοικίας. Τα εργαστήρια του PCAI σχεδιάζονται ανά περίπτωση για μαθητές δημοτικού, γυμνασίου, λυκείου αποσκοπώντας στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση μέσω της κινούμενης εικόνας και της σύγχρονης τέχνης. Στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού προγράμματος παράγονται πρωτότυπες ταινίες κινουμένων σχεδίων με περιβαλλοντικό περιεχόμενο.



Τα εργαστήρια του **PCAI** έχουν εφαρμοστεί σε Ελληνικά σχολεία, σε σχολεία του Ομάν και του Μαυρικίου, στο Δημοτικό Θέατρο Πειραιά, στο Κέντρο Πολιτισμού Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος, στο Athens Festival 2019 και στο Eco Festival 2020 στην Τεχνόπολη Αθηνών. Μάλιστα, η παιδική ταινιοθήκη του PCAI έχει ταξιδέψει και προβληθεί σε σημαντικά διεθνή φεστιβάλ κινηματογράφου και animation συμπεριλαμβανομένων των Animasyros, Camera Zizanio, Gaztefilm Festival, Animarte Brazil, Barnes London κ.ά.. Στις δύσκολες συνθήκες του 2020 ο οργανισμός σχεδίασε και παρουσίασε μια σειρά

από διαδικτυακές δράσεις με περιβαλλοντικό πρόσημο, όπως η ομαδική έκθεση Ανθρωπόκαινος Σε Αναμονή καθώς και μια σειρά από δωρεάν προβολές, δραστηριότητες και παιχνίδια για παιδιά με θέμα την προστασία του περιβάλλοντος.



Ελληνικά Βραβεία
για το περιβάλλον

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ

Waste Management and zero waste to landfill

VIVECHROM



Η **Vivechrom** είναι μία περιβαλλοντικά υπεύθυνη εταιρεία, πιστή στη δέσμευσή της «Να προστατεύει το περιβάλλον, αποτρέποντας ή ελαχιστοποιώντας τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τη δραστηριότητα και τα προϊόντα της, μέσα από κατάλληλο σχεδιασμό, παραγωγή, διανομή και χρήση τους καθώς και τη διαχείριση των αποβλήτων»

Η Vivechrom στα πλαίσια της περιβαλλοντολογικής της δέσμευσης έχει ορίσει τους παρακάτω Βασικούς Σκοπούς και Στόχους διαρκούς βελτίωσης.

1. Προϊόντα φιλικά στο χρήστη και το περιβάλλον.

- » α) Οικολογικά προϊόντα (με το σήμα ECOLABEL).
- » β) Συμμετοχή στο πρόγραμμα Product Stewardship για την Υπεύθυνη Διαχείριση των Προϊόντων της σε όλο τον κύκλο ζωής τους, π.χ. κατάγηση τοξικών α' υλών, όπως μόλυβδο και χρώμιο, και υλικών επικινδυνων για το περιβάλλον, όπως white spirit κλπ.



2. Εξοικονόμηση Φυσικών Πόρων

- » α) Μονάδα Ανάκτησης Διαλύτη από το 1992, προκειμένου ο ακάθαρτος διαλύτης από το πλύσιμο του εξοπλισμού να ανακάταται και να επαναχρησιμοποιείται για το πλύσιμο.
- » β) Ενέργειες μείωσης της αναλίσκόμενης ηλεκτρικής ενέργειας (πχ τροποποίηση διεργασιών, βελτιώσεις εξοπλισμού, ευαισθητοποίηση εργαζόμενων, πραγματοποίηση ημερίδων, εκπαίδευση, κλπ.)
- » γ) Χρήση νερού με ορθολογισμό και σεβασμό στο περιβάλλον και ανακύκλωση του νερού στην παραγωγική διαδικασία.

3. Μείωση αποβλήτων

- » α) Ο ακάθαρτος διαλύτης από το πλύσιμο του εξοπλισμού, οδηγείται προς επεξεργασία στη Μονάδα Ανάκτησης Διαλύτη. Πρόσφατη αντικατάσταση με Μονάδα, σύγχρονης τεχνολογίας, η οποία παρέχει

μεγαλύτερη απόδοση στην ανάκτηση διαλύτη.

» β) Τα στερεά απόβλητα που παράγονται από την παραγωγική διαδικασία και τις λοιπές δραστηριότητες της Εταιρείας συλλέγονται και διαχωρίζονται, με σκοπό την περαιτέρω διαχείρισή τους. Η διαλογή λαμβάνει χώρα επιτόπου στους χώρους παραγωγής, αποθήκευσης, γραφεία και στα λοιπά τμήματα, με τη χρήση διαφορετικών κάδων απόρριψης για κάθε ρεύμα αποβλήτων (πχ. χαρτί, μέταλλο, πλαστικό, κλπ.)

» γ) Zero Waste to Landfill. Από το Σεπτέμβριο του 2020 μηδενική εναπόθεση αποβλήτων στη χωματερή. Για την επίτευξη του στόχου υλοποιήθηκαν πλήθος ενεργειών, όπως:

- Επαναχρησιμοποίηση υλικών στις διεργασίες των παραγωγικών τμημάτων ώστε να απορρίπτονται μικρότερες ποσότητες
- Αξιοποίηση υλικών για την παραγωγή RDF

4. Προστασία του Περιβάλλοντος

- » · Συνεργασία με την ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ, για την απόρριψη των κενών συσκευασιών μετά τη χρήση των προϊόντων μας.



**ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΗ
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ**

- » · Συνεργασία με την ΑΦΗΣ, για την απόρριψη χρησιμοποιημένων μπαταριών.



- » · Συνεργασία με την ΦΩΤΟΚΥΚΛΩΣΗ, για την απόρριψη χρησιμοποιημένων λαμπτήρων.



ΦΩΤΟΚΥΚΛΩΣΗ Α.Ε.
ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Α.Η.Ε.





Ελληνικά Βραβεία
για το περιβάλλον

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ



Ολική ανακατασκευή των τμημάτων παραγωγής και συσκευασίας

ADELCO



Η οικολογική συνείδηση και η Εταιρική ευθύνη δεν είναι αφηρημένες έννοιες και λόγια κενού περιεχομένου αλλά συγκεκριμένες δράσεις και συμπεριφορές .

Στο πλαίσιο αυτό η ADELCO στην μακροχρόνια διαδρομή της αναδεικνύει τις οικολογικές και ποιοτικές ευαισθησίες της , υιοθετώντας δαπανηρά και μακροχρόνια προγράμματα .

Έτσι προστέθηκαν στο δυναμικό μας

Νέοι χώροι παραγωγής και συσκευασίας φαρμάκων και καλλυντικών σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και προδιαγραφές .

Καινούργια συστήματα μέτρησης (BMS) των ποιοτικών χαρακτηριστικών των χώρων

Νέα μηχανήματα παραγωγής ενέργειας (ηλεκτρογεννήτρια)

Αναβάθμιση Βιολογικού καθαρισμού

Διαλογή και συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών

Σεμινάρια ανθρωπίνου δυναμικού

Η ADELCO πιστή στην μακρόχρονη παράδοση της να προμηθεύει την ελληνική και παγκόσμια αγορά με προϊόντα επιστήμης και ποιότητας συνεχίζει σταθερά την ανοδική της πορεία στον δρόμο της ανάπτυξης με ανθρώπινο πρόσωπο και οικολογική ευαισθησία .





Ελληνικά Βραβεία
για το περιβάλλον

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ



REVORB - Σταθμός Ενέργειας: Συνδυαστική αντλία παραγωγής θέρμανσης, ψύξης και ζεστού νερού χρήσης ταυτόχρονα.

MIK EUROPE IKE - Mytherm

Mytherm
enjoy our technology

Το μέλλον θα αποτελεί πάντα μυστήριο, οι πράξεις μας όμως είναι αυτές που του δίνουν μορφή. Το περιβαλλοντικό αποτύπωμα όλων μας και πιο συγκεκριμένα η μείωση του, είναι ο τρόπος του καθένα ξεχωριστά να συμβάλλει στην εξασφάλιση του Περιβαλλοντικού Θησαυρού του πλανήτη μας, ο οποίος απειλείται.

Οι άνθρωποι της εταιρείας **Mytherm**, εργάζονται στην παραγωγή ενεργειακών συστημάτων τα τελευταία **30** χρόνια, επενδύοντας στην δημιουργία καινοτόμων και Οικολογικών προϊόντων που αξιοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και εξαλείφουν την ανάγκη χρήσης των επιβλαβών παραδοσιακών καυσίμων.

Η ενδελεχής έρευνα, μας οδήγησε στην παραγωγή μηχανημάτων που επιτρέπουν στον μέσο καταναλωτή να συντελέσει ενεργά στην διαφύλαξη του περιβάλλοντος και παράλληλα στο δικό του όφελος. Η αρχή λειτουργίας του **Revorb** που αποτελεί παγκόσμια καινοτομία ξεκίνησε με κύρια φιλοδοξία την Κυκλική Οικονομία.

Το **Revorb** αποτελείται από μια αντλία θερμότητας με δύο ενσωματωμένα δοχεία αποθήκευσης ενέργειας -boiler- και έναν πίνακα ελέγχου τα οποία συλλέγουν την απορριπτόμενη ενέργεια από την λειτουργία του ψυκτικού ή θερμικού κύκλου εξασφαλίζοντας έτσι την μέγιστη δυνατή Οικονομία και ταυτόχρονα συμβάλλοντας στην προστασία του Περιβάλλοντος, μειώνοντας τις εκπομπές ρύπων και CO₂



Κατά την λειτουργία μίας κλασικής αντλίας θερμότητας, εκμεταλλευόμαστε μόλις το **50%** της παραγόμενης ενέργειας και το υπόλοιπο απορρίπτεται στο περιβάλλον (ένα κλιματιστικό που μας αποδίδει κρύο αέρα στον χώρο απορρίπτει την αντίστοιχη ενέργεια υπό μορφή ζεστού αέρα στο περιβάλλον)

Η καινοτομία του Revorb εκμεταλλεύεται αυτήν την απορριπτόμενη ενέργεια και παράγει χωρίς κανένα επιπλέον κόστος και καμία επιπλέον εκπομπή ρύπων, ζεστό ή κρύο νερό για χρήση ή θέρμανση -ψύξη. Εάν ένα ξενοδοχείο που χρησιμοποιεί ψύκτες για κλιματισμό των χώρων εφαρμόσει την καινοτομία του Revorb τότε δεν χρειάζεται κανένα άλλο σύστημα παραγωγής ζεστού νερού χρήσης και καμία δαπάνη για την παραγωγή αυτού, με αποτέλεσμα την πραγματική μείωση του κόστους ενέργειας και των εκπομπών ρύπων για Z.N.X.

Στην συμπαγή (monoblock) κατασκευή του Revorb περιλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα μέρη compressor -boiler - εναλλάκτες και εξαρτήματα ενός πλήρους συστήματος ανάκτησης ενέργειας, επιτυγχάνοντας οικονομία στη λειτουργία, στην εγκατάσταση, και την συντήρηση.

Το **Revorb** χάρη στην καινοτόμα λειτουργία του η οποία μετατρέπει την απορριπτόμενη ενέργεια σε Θέρμανση ή Ψύξη και Ζεστό νερό και αποτελεί παράδειγμα συνδυασμού υψηλής τεχνολογίας, οικολογικής συνείδησης και Εξοικονόμησης ενέργειας (παράγει πάνω από 4 φορές την ισχύ που καταναλώνει).

Το **Revorb** στοχεύει στην διατήρηση του Περιβαλλοντικού μας Πλούτου δίνοντας άμεσα στον μέσο άνθρωπο την δυνατότητα να συμβάλλει σε αυτή χωρίς κάποια επιβάρυνση, όχι μόνο για αυτόν αλλά και για τις επόμενες γενιές.

Τα υλικά κατασκευής του **Revorb** είναι **100%** ανακυκλώσιμα.

REVORB
ReVive the Orb





we drive innovation

FOR PRIVATE AND PUBLIC ORGANIZATIONS



Mantis IMS

Mantis IMS is our fully customizable platform that allows you to source and manage new ideas, incubate startups & teams and build talent & idea pipelines.



Innovation Strategy

Using our 3-phase innovation framework, we support you in crafting a tailored innovation strategy to solve your greatest innovation challenges.



Innovation Challenges

We can deliver all sorts of Innovation Programs to help you scout the best solutions and build relationships with the startup ecosystem.



Ecosystem Solutions

By bridging internal and external innovation, we can help you build a thriving startup ecosystem in your locality.

Ground-breaking results are offered by providing growth strategies, innovation programs and startup scouting, while developing the #1 innovation management software digitalizing the whole process.



Startup Scouting

Whether you are a corporation, accelerator, incubator or innovation lab we help you scout the startups that could take your products and processes to the next level.

contact us: +30 2100109065, info@mantisbi.io
www.mantisbi.io



water & waste
more than news



Our company A.Z.SUSTAINABLE MEDIA SERVICES L.T.D provides a range of specialized products and services in the field of communication for issues of Environmental Management and Energy Management.

It is a useful "tool" for the promotion of businesses operating in these fields. We provide information on current news, scientific developments, new products, technologies and applications that improve environmental and energy management services.

www.water-waste.com

Daily News

www.eng.water-waste.com

News and environmental technologies from around the world
Water & Waste magazine
Weekly News

For more information contact us:
A.Z. SUSTAINABLE MEDIA SERVICES L.T.D.
Email: info@water-waste.com



Ελληνικά Βραβεία
για το περιβάλλον

ΟΤΑ Α' ΚΑΙ Β' ΒΑΘΜΟΥ



Έξυπνη πόλη με υψηλές περιβαλλοντικές επιδόσεις

ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΗΣ ΒΟΥΛΑΣ ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ



Δήμος Βάρης
Βούλας
Βουλιαγμένης

Ο Δήμος Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης είναι Δήμος της Περιφέρειας Αττικής που συστάθηκε με το Πρόγραμμα Καλλικράτης. Από το 2014, που ανέλαβε Δήμαρχος ο Γρηγόρης Κωνσταντέλλος, η όμορφη πόλη είχε σαν όραμα τη μετατροπή της σε μια έξυπνη πόλη με βάση τις αρχές της αειφορίας, της κυκλικής οικονομίας, της εξοικονόμησης ενέργειας, της προστασίας του περιβάλλοντος, την ενίσχυση της τοπικής οικονομίας δίνοντας προτεραιότητα στο ΕΥ ΖΗΝ των κατοίκων της.

Μία από τις πρώτες ενέργειες ήταν η παραμετροποίηση των δεδομένων του Δήμου και η ενεργοποίηση της εφαρμογής Nonoville. Σε υφιστάμενη άρδευση 9 κοινόχρηστων πάρκων (65 στρεμμάτων) εγκαταστήσαμε Τηλεμετρία και απομακρυσμένο έλεγχο των ηλεκτροβανών για διαρροές ή υπερκατανάλωση. Για την προστασία του περιβαλλοντικού δάσους εγκαταστήσαμε 2 συστήματα θερμογραφικών καμερών οι οποίες ανιχνεύουν την φωτιά και τον καπνό από απόσταση 2500 μέτρων (1425 εστίες φωτιάς κατασβήστηκαν εντός 5ετίας). Σε 8 σχολικά συγκροτήματα εγκαταστήσαμε φωτοβολταϊκά μέσω του προγράμματος NET METERING TOY ΔΕΔΗΕΕ. Κάναμε συνολική αντικατάσταση του δικτύου οδοφωτισμού με φωτιστικά νέας τεχνολογίας LED με σύστημα τηλεματικής, οδηγώντας σε κατανάλωσης ενέργειας κατά 55%-65% και εξοικονόμηση περίπου 700.000 ευρώ ετησίως.



Οι πιο σημαντικές δράσεις στον τομέα αειφόρου διαχείρισης αποβλήτων είναι:

- » Εγκατάσταση έξυπνων κάδων, και λογισμικό βελτιστοποίησης δρομολογίων των απορριματοφόρων οχημάτων αποκομιδής
- » Πιλοτικό Πρόγραμμα διαλογής στην Πηγή στην περιοχή Πηγαδάκια. Η εφαρμογή γίνεται σε 1000 νοικοκυριά και συνδυάζει - για πρώτη φορά διεθνώς το Benefit As you Save (BAS) (κερδίζω όσο διαλέγω) & το Pay as you throw (PAYT) (Πληρώνω όσο πετάω)
- » Πρόγραμμα παραγωγής υψηλής ποιότητας εδαφοβελτιωτικού (εμπορική ονομασία Vita – Green) από 10.000 τόνους πράσινων και οργανικών αποβλήτων ετησίως.
- » Πιλοτικό Πρόγραμμα Υψηλής Κινητού Πράσινου Σημείου, με ειδικά διαμορφωμένο όχημα με χωριστά μέσα συλλογής για 8 ρεύματα αποβλήτων και σύστημα ζύγισης, πίστωσης πόντων. Στην εξάμηνη λειτουργία του έχουν εγγραφεί περίπου 1200 χρήστες με 28,3 kg/χρήστη η μέση ποσότητα αποβλήτων.
- » Ανάπτυξη καφέ κάδου σε Πηγαδάκια, Βουλιαγμένη, Μηλαδέζα και Βούλα και αναμονή επέκτασης σε κέντρο Βάρκιζας και στις συνοικίες της Βούλας «Δικηγορικά» και «Εξοχή».
- » Ανάπτυξη δικτύου συλλογής χρησιμοποιημένων ρούχων



Ελληνικό Βραβείο
για το περιβάλλον

ΟΤΑ Α' ΚΑΙ Β' ΒΑΘΜΟΥ

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΣΕ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟ ΓΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

ΔΕΥΑ ΛΑΜΙΑΣ

Η Δ.Ε.Υ.Α. Λαμίας έχει εγκαταστήσει στην Ε.Ε.Λ. Λαμίας το λογισμικό “i-energy” της εταιρείας INNOVEN, το οποίο αποτελεί μία από τις πλέον σύγχρονες λύσεις στην απεικόνιση, ανάλυση και αποθήκευση ενεργειακών δεδομένων και είναι σχεδιασμένο με υψηλές τεχνικές προδιαγραφές, αξιοποιώντας τα καλύτερα τεχνολογικά εργαλεία.

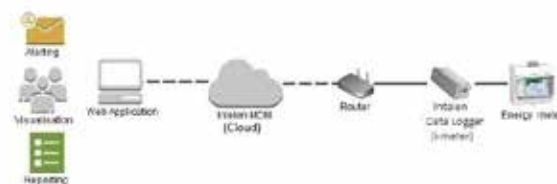
Για πρώτη φορά εγκαθίσταται λογισμικό με ανάλογες δυνατότητες σε βιολογικό καθαρισμό στον ελλαδικό χώρο, γεγονός που χαρακτηρίζει τη Δ.Ε.Υ.Α. Λαμίας πρωτοπόρα. Το λογισμικό ενσωματώνει εργαλεία τα οποία είναι απαραίτητα για κάθε παρακολούθηση ενεργειακών δεδομένων.

Το “i-energy” αποτελεί ένα εργαλείο απομακρυσμένης λήψης αποφάσεων που προσφέρει την δυνατότητα δημιουργίας του ενεργειακού προφίλ του πελάτη καθώς και την περαιτέρω ανάλυση των χαρακτηριστικών του με σκοπό την εξοικονόμηση του ενεργειακού κόστους. Μελέτες έχουν δείξει ότι η παρακολούθηση και μελέτη των ενεργειακών αναφορών (Reports) που η Innoven παρέχει ανά τακτά χρονικά διαστήματα και ανάλογα με τις απαιτήσεις του πελάτη, μπορεί να αποδώσει minimum εξοικονόμηση της τάξεως του 7% - 8% χωρίς επεμβατικές ενέργειες. Σε περίπτωση που πραγματοποιηθούν παρεμβάσεις στις εγκαταστάσεις, η ενεργειακή εξοικονόμηση μπορεί να αγγίξει και το 25% - 30%.

Σημαντική καινοτομία του λογισμικού “i-energy” είναι η δυνατότητα παραμετροποίησης του σύμφωνα με τις εκάστοτε ανάγκες και απαιτήσεις της κάθε εγκατάστασης. Παράλληλα παρέχεται η δυνατότητα local ή cloud λειτουργίας του λογισμικού. Για την αποδοτικότερη και ασφαλέστερη λειτουργία στο



cloud, έχουν αναπτυχθεί αλγόριθμοι που παρέχουν ιδιαίτερη ασφάλεια στην απεικόνιση και αποθήκευση των δεδομένων σε πραγματικό χρόνο (real time).



Το “i-energy” παρέχει στον χρήστη μια πλούσια γκάμα εργαλείων όπως:

- » Παρακολούθηση κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας και λοιπών ενεργειακών πόρων σε πραγματικό χρόνο (real time).
- » Εξειδικευμένα εργαλεία απεικόνισης και ανάλυσης δεδομένων.
- » Απεριόριστη απεικόνιση δεικτών (ενεργειακών, ποσοτικών).
- » Διαδικτυακή πρόσβαση μέσω εφαρμογής περιηγητή Ιστού (Web browser).
- » Δυνατότητα απεικόνισης δεδομένων σε γραφήματα και διαγράμματα.
- » Δυνατότητα απεικόνισης σε διάγραμμα δεδομένων και άλλων αισθητήρων.
- » Απεικόνιση τυπικού προφίλ κατανάλωσης σε διάγραμμα.
- » Δυνατότητα δημιουργίας περιοδικών αναφορών (Reports).
- » Κοινή απεικόνιση σε κοινό διάγραμμα διαφορετικών μετρητικών σημείων.
- » Απεριόριστο χρονικό εύρος απεικόνισης δεικτών.
- » Δυνατότητα άμεσων ειδοποιήσεων μέσω e-mail ή sms.
- » Εξουσιοδοτημένη δημιουργία νέων χρηστών.
- » Downloading βάσης δεδομένων (csv, pdf files).
- » Απεριόριστο χώρο αποθήκευσης δεδομένων.
- » Ημερολόγιο, τυπική εβδομάδα.
- » Αυτόματη - δωρεάν εγκατάσταση νέων εκδόσεων (updates).
- » Δυνατότητα δημιουργίας νέων εργαλείων (παραμετροποίηση).
- » Δυνατότητα κωδικοποίησης τοποθεσίας προέλευσης δεδομένων

(ασφάλεια – εμπιστευτικότητα).



Τέλος με τη χρήση του “i-energy” ο energy manager της εκάστοτε εγκατάστασης έχει στη διάθεσή του σε πραγματικό χρόνο όλες τις απαραίτητες πληροφορίες ώστε να πάρει τις κατάλληλες αποφάσεις που θα οδηγήσουν σε εξοικονόμηση ενεργειακού κόστους. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω της μελέτης/χορηγούμενων συγκεκριμένων καταστάσεων όπως :

- » Κατανάλωση καυσίμου
- » Εκπομπές Διοξειδίου του Άνθρακα CO2
- » Μελέτη απόδοσης παραγωγικών διαδικασιών σε σχέση με την κατανάλωση.
- » Παρακολούθηση εισροών - εκροών.
- » Εντοπισμός μη παραγωγικών φορτίων που δύναται να εξλειφθούν.
- » Μελέτη ηλεκτρικών χαρακτηριστικών (συντελεστής ισχύος, άργος ισχύ, αρμονική παραμόρφωση κ.α.)
- » Μελέτη απόδοσης μηχανών - προγραμματισμός συντήρησης - προτάσεις αντικατάστασης.
- » Ελαχιστοποίηση καταναλώσεων σε μη εργάσιμες ώρες - φορτίου βάσης.





Ελληνικά Βραβεία
για το περιβάλλον

ΣΧΕΔΙΟ ΣΒΑΚ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ

«Υλοποίηση Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας στο Δήμο Λαρισαίων»

Η Λάρισα δραστηριοποιείται σε παρεμβάσεις αστικής κινητικότητας από τη δεκαετία του '80, με το πρώτο έργο πεζοδρόμησης στην κεντρική περιοχή της πόλης να ξεκινάει το 1985. Από τότε μέχρι σήμερα, το δίκτυο πεζοδρόμων έχει επεκταθεί σε περιοχή περίπου 40 οικοδομικών τετραγώνων στο κέντρο της Λάρισας, ενσωματώνοντας και τα αξιολογικά πολιτιστικά μνημεία που καταγράφουν τη μακρόχρονη ιστορία μιας πόλης που βρίσκεται στην ίδια θέση εδώ και 8.000 χρόνια (Α' Αρχαίο Θέατρο Λάρισας, Βασιλική Αγ. Αχιλλείου, Μπεζεστένι, Μύλος του Παππά, κ.α.).

Ο Δήμος Λαρισαίων ήταν ο πρώτος στην Ελλάδα που το 2015 ξεκίνησε διαδικασίες εκπόνησης Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, με βασικές αρχές:

- » Την ανάπτυξη ενός βασικού συλλεκτικού οδικού δικτύου
- » Τη μετατροπή όλων των τοπικών δρόμων (περιοχές κατοικίας) σε δρόμους χαμηλής κυκλοφορίας, εξυπηρετώντας μονόδρομη κίνηση με συχνές αλλαγές κατεύθυνσης, για εξάλειψη των διαμπερών κινήσεων
- » Την ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου πεζών (μέσω πεζοδρόμων, δρόμων χαμηλής κυκλοφορίας και διευρυμένων / αναβαθμισμένων πεζοδρομίων)
- » Την ενθάρρυνση και υποστήριξη της χρήσης του ποδηλάτου με τη δημιουργία εκτεταμένου δικτύου ποδηλατοδρόμων
- » Την προώθηση της χρήσης των μέσων μαζικής μεταφοράς

Το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας αποτέλεσε αντικείμενο εκτεταμένης διαβούλευσης με φορείς και συλλογικότητες της πόλης, πριν εγκριθεί και ακολουθήσει το επιχειρησιακό στάδιο υλοποίησης των προβλεπόμενων δράσεων.

Τα κύρια στοιχεία υλοποίησης του ΣΒΑΚ Λάρισας περιλαμβάνουν τα εξής:

- Δρόμους ήπιας κυκλοφορίας, ολοκληρωμένο δίκτυο ποδηλατοδρόμων, συλλεκτικές οδούς
- Θέσεις περιφερειακών χώρων στάθμευσης
- Θέσεις στάθμευσης μόνιμων κατοίκων, θέσεις ελεγχόμενης



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

στάθμευσης επισκεπτών

- Ριζικές αναμορφώσεις στην κίνηση και τον τρόπο λειτουργίας των αστικών λεωφορείων
- Έξυπνο σύστημα ελέγχου του πεζοδρομημένου κέντρου
- Κυκλικόι κόμβοι

Η Λάρισα είναι η πρώτη ελληνική πόλη που προκήρυξε έργα υλοποίησης συγκεκριμένου Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας και μάλιστα χρησιμοποιώντας ίδιους πόρους για τη διαμόρφωση των πρώτων οδών στο κέντρο της πόλης. Επιπλέον, επιδιώκεται η αξιοποίηση όσο το δυνατόν περισσότερων πηγών χρηματοδότησης για την ολοκλήρωση των προβλεπόμενων έργων στην ευρύτερη κεντρική περιοχή, με διευκόλυνση των ροών για τους πεζούς και τη δημιουργία ολοκληρωμένου δικτύου ποδηλατοδρόμων για την περιοχή του εσωτερικού δακτυλίου.

Έργα που έχουν υλοποιηθεί μέχρι στιγμής:

- » Διαμόρφωση των οδών Βενιζέλου – Φιλελλήνων και Μεγάλου Αλεξάνδρου σε οδούς αποκλειστικής χρήσης ΜΜΜ και ποδηλατοδρόμους (ίδιοι πόροι)
- » Διαμόρφωση οδών Ηπείρου και Μανδηλαρά σε συλλεκτικές οδούς (ίδιοι πόροι)
- » Διαμόρφωση οδού Ασκληπιού ως συνδετήρια οδός (Πράσινο Ταμείο)
- » Δημιουργία ποδηλατοδρόμου, περιπατητικού μονοπατιού στην Τάφρο ΙΙ (χρηματοδότηση ΠΕΠ Θεσσαλίας, Στρατηγική Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης)
- » Σήμανση θέσεων στάθμευσης για ΑΜΕΑ στο κέντρο της πόλης (δημόσια κτίρια, παρόδια σε πλατείες, εκκλησίες) και σε χώρους πολιτισμού (Μύλος του Παππά, Διαχρονικό Μουσείο Λάρισας, Λαογραφικό και Ιστορικό Μουσείο Λάρισας, Δημοτική Πινακοθήκη Λάρισας – Μουσείο Γ.Ι. Κασιόγρη, Δημοτικό Ωδείο Λάρισας, Δημόσια

ΟΤΑ Α' ΚΑΙ Β' ΒΑΘΜΟΥ

Βιβλιοθήκη Λάρισας)

» Έξυπνο σύστημα ελεγχόμενης κίνησης οχημάτων του πεζοδρομημένου κέντρου και του λόφου του Φρουρίου (μπάρες) (χρηματοδότηση από ΠΕΠ Θεσσαλίας, Στρατηγική Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης)

Έργα σε εξέλιξη:

- » Παρεμβάσεις στη συνοικία του Αγίου Κωνσταντίνου (πilotική εφαρμογή σε περιοχή κατοικίας, χρηματοδότηση από ίδιους πόρους) με ήδη ολοκληρωμένες την (συλλεκτρία) οδό Χρυσόχου, επτά οδούς ήπιας κυκλοφορίας (Περικλέους, Στρατηγού Φράγκου, Γιαννιστών, Καλλιάρχου, Τροίας, Ισχομάχου και Έκτορος) και δύο πεζοδρόμους (Ελευσίνας και Ηλέκτρας).
- » Διαμόρφωση σε δρόμους ήπιας κυκλοφορίας των οδών: Ιουστινιανού, Κολοκοτρώνη, Α. Κατσώνη, Ηλιοδώρου, Ρούσβελτ (χρηματοδότηση από ΠΕΠ Θεσσαλίας, Στρατηγική Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης), Κοραή, Νικοτσάρα (ίδιοι πόροι)

Προγραμματισμός έργων:

- Σε διαδικασία προκήρυξης βρίσκεται η διαμόρφωση της οδού Νικηταρά και σύνδεση με οδό Βενιζέλου και 23ης Οκτωβρίου (Πράσινο Ταμείο).
- Σε διαδικασία μελέτης για υποβολή στο πρόγραμμα ΤΡΙΤΗΣ βρίσκεται η διαμόρφωση του εσωτερικού δακτυλίου της Ηρ. Πολυτεχνείου με τους κυκλικούς κόμβους και οι αξονικοί ποδηλατοδρόμοι που συνδέουν το κεντρικό δακτύλιο με τις εισόδους της πόλης.
- Υπό μελέτη βρίσκεται το σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης και στάθμευσης μόνιμων κατοίκων

Συνολικά, τα τελευταία 3 χρόνια υλοποιήθηκαν στην πόλη έργα Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας συνολικού προϋπολογισμού 40 εκ ευρώ.

(Δήλωση αρμόδιου αντιδημάρχου)

«Τα έργα που περιλαμβάνονται στο Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Λάρισας, είναι το νέο άλμα που πρέπει να κάνουμε, είναι η εικόνα του αύριο που έχουμε υποχρέωση να δημιουργήσουμε».

Γεώργιος Σούλτης, Αντιδήμαρχος Επιχειρησιακού Σχεδιασμού και Τεχνικών Έργων Δήμου Λαρισαίων



Ελληνικά Βραβεία
για το περιβάλλον

ΟΤΑ Α' ΚΑΙ Β' ΒΑΘΜΟΥ



ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΦΟΔΣΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ



Ο «Περιφερειακός (ΦΟΔΣΑ) Κεντρικής Μακεδονίας» είναι ο θεσμοθετημένος φορέας για την διαχείριση στερεών αποβλήτων σε επίπεδο Κεντρικής Μακεδονίας και για αυτό θεωρείται το πλέον σύγχρονο και αποτελεσματικό εργαλείο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Με την δημιουργία του ξεκινά μια νέα εποχή, που σηματοδοτείται από αλλαγές και καινοτομίες, που μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής.

του αστικού και φυσικού περιβάλλοντος με τεράστιες οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις. Σημαντικότερη παράμετρος όμως για την ορθολογική τους διαχείριση, όπως και για την προστασία του περιβάλλοντος είναι ο κάθε πολίτης, δηλαδή ο καθένας από εμάς. Αυτή η ευαισθητοποίηση των πολιτών γίνεται από τον φορέα με μια σειρά προγραμμάτων και δράσεων που έχουν κύριο μοχλό τον άνθρωπο και το περιβάλλον. Δεν αρκεί να δηλώνουμε περιβαλλοντικά ευαίσθητοι, αλλά

σύγχρονων υποδομών διαχείρισης στερεών αποβλήτων, στο πλαίσιο του περιφερειακού σχεδιασμού. Βασική στόχευση του Περιφερειακού Συνδέσμου είναι η εφαρμογή προγραμμάτων ανακύκλωσης και μείωσης της παραγωγής απορριμμάτων, η ανάπτυξη της διαλογής στην πηγή και η επαναξιοποίηση των απορριμμάτων, όσο γίνεται εγγύτερα στον παραγωγό και στον πολίτη, και η προώθηση των έργων μηχανικής και βιολογικής επεξεργασίας απορριμμάτων με αξιοποίηση των



Η διαχείριση των στερεών αποβλήτων, που αποτελεί τη βασική αρμοδιότητα του ΦΟΔΣΑ, είναι σήμερα αναγκαίοτητα και ταυτόχρονα προτεραιότητα. Αφενός γιατί έτσι διασφαλίζεται η προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας και αφετέρου γιατί είναι υποχρέωση της χώρας μας, η υιοθέτηση των σχετικών οδηγιών περιβαλλοντικής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Σε όλο το σύγχρονο κόσμο τα απορρίμματα αποτελούν σημαντική αιτία υποβάθμισης

να το αποδεικνύουμε σε κάθε πτυχή της ζωής μας. Μόνο αν η κοινωνία μας αποκτήσει ουσιαστική περιβαλλοντική συνείδηση, θα πετύχει αυτή η μεγάλη προσπάθεια για την ορθολογική διαχείριση των απορριμμάτων και την προστασία του περιβάλλοντος.

Επίσης στις αρμοδιότητες του είναι και η διαχείριση των απορριμμάτων, η διαχείριση του χώρου υγειονομικής ταφής και η δημιουργία νέων

πρώτων υλών και της ενέργειας. Αναγνωρίζοντας ότι η διαχείριση των απορριμμάτων αποτελεί πρώτιστα στάση ζωής και στοιχείο κουλτούρας όλων μας, ο Περιφερειακός (ΦΟΔΣΑ) σχεδιάζει και εφαρμόζει προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και δράσεις ενημέρωσης των πολιτών, σχετικά με τη διαχείριση των απορριμμάτων και την προστασία του περιβάλλοντος.



ΜΕΓΑΛΟΙ ΧΟΡΗΓΟΙ



ΧΟΡΗΓΟΙ



ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΗΣ

