



LIFE-IP CEI-Greece
Εφαρμογή της Κυκλικής
Οικονομίας στην Ελλάδα
LIFE18IPE/GR/000013



Παραδοτέο E1.D16 Πρακτικά 1^{ου} Διαδικτυακού Συνεδρίου

Εναρκτήριο Συνέδριο LIFE-IP CEI-Greece «Εφαρμογή της Κυκλικής Οικονομίας στην Ελλάδα»

Πέμπτη, 21 Ιανουαρίου 2021, 10.00-15.30



Τίτλος:	Πρακτικά Εναρκτήριου (1ου) Συνεδρίου LIFE-IP CEI-Greece, 1st LIFE-IP CEI-Greece Conference Proceedings
Συντάκτης:	Ερωφίλη Πολιτοπούλου, Υπεύθυνη Διοικητικής Υποστήριξης, ΥΠΕΝ
Με τη συμβολή:	Σοφία Μάνη, Συντονίστρια Έργου ΥΠΕΝ Μαρία Πλατή, Υπεύθυνη Διαχείρισης Έργου ΥΠΕΝ Δημήτριος Αποστολάκος, Ειδικός Επιστήμονας/ Οικονομολόγος ΟΦΥΠΕΚΑ
Δράση ΕΙ	Public Awareness, Involvement & Dissemination Εναισθητοποίηση Κοινού, Δράσεις Συμμετοχής και Διάχυσης
Υποδράση ΕΙ.9	Project Conferences Οργάνωση Συνεδρίων
Εταίροι:	ΥΠΕΝ, ΟΦΥΠΕΚΑ
Παραδοτέο:	E1.D16
Διαβάθμιση Εγγράφου:	Έγγραφο Ελεύθερης Πρόσβασης

Ημερομηνία:	30.08.2021
Είδος Αρχείου:	Παραδοτέο διάχυσης πληροφορίας
Έκδοση:	Τελικό Σχέδιο 1.0
Πληροφορίες για παραπομπές:	LIFE-IP CEI-Greece_2021_Πρακτικά Εναρκτήριου (1 ^{ου}) Συνεδρίου_ E1.D16 Οργάνωση Συνεδρίων_ LIFE18 IPE/GR/000013
Υπεύθυνοι Επικοινωνίας Εγγράφου:	Ερωφίλη Πολιτοπούλου, Υπεύθυνη Διοικητικής Υποστήριξης ΥΠΕΝ Δημήτριος Αποστολάκος, Ειδικός Επιστήμονας/Οικονομολόγος ΟΦΥΠΕΚΑ
Email έργου	circulargreece@prv.vpeka.gr
Project Website:	https://circulargreece.gr/el/



Το έργο LIFE-IP CEI-Greece (LIFE18IPE/GR/000013) συγχρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα LIFE της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Την αποκλειστική ευθύνη της παρούσας έκδοσης φέρει ο συγγραφέας της. Η Ευρωπαϊκή Ένωση δεν φέρει καμία ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των περιεχομένων σ' αυτήν πληροφοριών.



Το έργο LIFE-IP CEI-Greece (LIFE18IPE/GR/000013) συγχρηματοδοτείται από το Πράσινο Ταμείο.

The project LIFE-IP CEI-Greece (LIFE18 IPE/GR/000013) is co-funded by the LIFE Programme of the European Union. The sole responsibility of this publication lies with the author. The European Union is not responsible for any use that may be made of the information contained therein.

The project LIFE-IP CEI-Greece (LIFE18 IPE/GR/000013) is co-funded by the Green Fund.

1. Πίνακας Περιεχομένων

1.	Πίνακας Περιεχομένων	3
2.	Πληροφορίες Εγγράφου	4
3.	Σύνοψη	5
4.	Synopsis	5
5.	Εισαγωγή	6
6.	Πρόγραμμα Συνεδρίου	8
7.	Διοργάνωση & Επικοινωνία	10
8.	Χαιρετισμοί	11
9.	Ομιλίες Συνεδρίου	18
	Circular Economy Strategy in France. Παρουσίαση, MarlineWeber – Institut National del’ Economie Circulaire	18
	Γενική Επισκόπηση έργου LIFE-IP CEI-Greece. Παρουσίαση, Μαίρη Πλατή -ΥΠΕΝ	19
	Εναλλακτική Διαχείριση Αποβλήτων στην Ελλάδα στο πλαίσιο της ΚΟ. Ρόλος και δράσεις του ΕΟΑΝ για την επιτάχυνση της μετάβασης προς το κυκλικό μοντέλο. Παρουσίαση, Μαρίνα Παπαδάκη - ΕΟΑΝ	20
	Κυκλική Οικονομία & Βιοαπόβλητα στο νησιωτικό χώρο. Παρουσίαση, Σπύρος Νιάκας - Δίκτυο ΔΑΦΝΗ	21
	Η κοινωνική οικονομία στις υπηρεσίες της ανακύκλωσης και της κυκλικής οικονομίας. Το παράδειγμα της Τήνου. Παρουσίαση, Λήδα Νταφούλη - Κοιν.Σ.Επ. «Καλλονή, Κελλιιά»	22
	Πρόληψη Δημιουργίας Αποβλήτων Τροφίμων & Κυκλική Διαχείριση Αποβλήτων Τομέα Αγροδιατροφής. Παρουσίαση, Κατερίνα Κορυζή -ΥΠΕΝ	23
	Πρόληψη Αποβλήτων Τροφίμων, Προκλήσεις, Καλές Πρακτικές και Δράσεις Επίδειξης. Παρουσίαση, Κάτια Λαζαρίδη - Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	24
	Εθελοντική Συμμαχία για τα απόβλητα τροφίμων. Παρουσίαση, Αλέξανδρος Θεοδωρίδης - ΜΠΟΡΟΥΜΕ	25
	Ολοκληρωμένα Πράσινα Σημεία και Σύστημα Πληρώνω όσο Πετάω. Παρουσίαση, Φίλιππος Κυρκίτσος-ΟΕΑ	25
	Ολοκληρωμένη Διαχείριση Επικίνδυνων Οικιακών Αποβλήτων. Παρουσίαση, Ανδρέας Σωτηρόπουλος – Terra Nova	26
	Ανάκτηση Αποβλήτων από χώρους υγειονομικής ταφής LIFE-Reclaim. Παρουσίαση, Γιάννης Κατσέλης -ENVECO A.E.	28
	Οικονομικά μέσα & χρηματοδοτικά εργαλεία και Οικοδόμηση Δυναμικού για την υποστήριξη της Κυκλικής Οικονομίας. Παρουσίαση, Ζωή Γαϊτανάρου - Πράσινο Ταμείο	29
	Παρατηρητήριο Κυκλικής Οικονομίας. Παρουσίαση, Δημήτρης Αποστολάκος – ΟΦΥΠΕΚΑ	30
	Ανάπτυξη προτύπων για δευτερογενή υλικά και διαδικτυακό εθνικό αποθετήριο κυκλικής οικονομίας. Παρουσίαση, Ιωάννης Χ. Σαριδάκης - ΕΣΥΠ/ΕΛΟΤ	30
10.	Αξιολόγηση Συνεδρίου	32

2. Πληροφορίες Εγγράφου

1.1 Εκδόσεις

Αριθμός	Ημερομηνία	Φορέας	Παρατηρήσεις
0.1	01/03/2021	ΥΠΕΝ	Προσχέδιο
0.2	05/04/2021	ΥΠΕΝ, ΟΦΥΠΕΚΑ, ΠΤ, ΕΟΑΝ, ΧΠ, ΔΑΦΝΗ, ΟΕΑ, ΕΛΟΤ	1 ^η Διόρθωση, Τελικό Σχέδιο
1.0	30/08/2021	ΚΣΣ	Τελική Έκδοση

1.2 Ποιοτικός Έλεγχος Παραδοτέου

Έλεγχος	Ημερομηνία	Κατάσταση	Παρατηρήσεις
ΥΠΕΝ	01/03/2021	Ολοκληρώθηκε	Έλεγχος Προσχεδίου
ΥΠΕΝ, ΟΦΥΠΕΚΑ	15/04/2021	Ολοκληρώθηκε	Έλεγχος Τελικού Σχεδίου
ΚΣΣ	30/08/2021	Ολοκληρώθηκε	Έλεγχος Τελικής Έκδοσης

3. Σύνοψη

Το παραδοτέο E1.D16 «Πρακτικά 1ου Συνεδρίου LIFE-IP CEI-Greece» αφορά στη σύνοψη των παρουσιάσεων του εναρκτήριου συνεδρίου του έργου LIFE-IP CEI-Greece «Εφαρμογή της Κυκλικής Οικονομίας στην Ελλάδα» που έλαβε χώρα διαδικτυακά στις 21 Ιανουαρίου 2021.

Το συνέδριο είχε ως κύριο στόχο να ενημερώσει τους ενδιαφερόμενους φορείς που εμπλέκονται με την μετάβαση της χώρας μας στην κυκλική οικονομία για τις δράσεις εθνικής εμβέλειας του έργου LIFE-IP CEI-Greece και τα στοχευμένα τοπικά πιλοτικά έργα, σε 9 Δήμους και 1 Περιφέρεια, καθώς και για τις τρέχουσες εξελίξεις ως προς την εφαρμογή της κυκλικής οικονομίας στην Ελλάδα και άλλες ευρωπαϊκές χώρες.

4. Synopsis

The Deliverable E1.D16 “1st LIFE-IP CEI Greece Conference Proceedings” compiles a synopsis of the presentations of the Inaugurating conference of LIFE-IP CEI-Greece “Circular Economy Implementation in Greece” that took place on-line on January, 21 2021.

The main objective of the 1st conference was to inform all stakeholders involved in the transition of the country to Circular Economy, about the scope of LIFE-IP CEI-Greece actions at national level and local level, with targeted demonstration actions in 9 Municipalities and 1 District. The conference presented also current trends in the implementation of Circular Economy in Greece and other European countries.

5. Εισαγωγή

Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας σε συνεργασία με τον Οργανισμό Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής και το Πράσινο Ταμείο διοργάνωσαν το εναρκτήριο συνέδριο του ευρωπαϊκού έργου LIFE-IP CEI-Greece με τίτλο «Εφαρμογή της Κυκλικής Οικονομίας στην Ελλάδα», το οποίο έλαβε χώρα την Πέμπτη, 21 Ιανουαρίου 2021 και ώρα 10.00 - 15.30 διαδικτυακά εν μέσω των περιορισμών της πανδημίας COVID-19.

Στο πλαίσιο του έργου προβλέπεται η διοργάνωση συνολικά τριών (3) συνεδρίων, τον πρώτο χρόνο, στη μέση της διάρκειας και κοντά στη λήξη του έργου, με σκοπό την παρουσίαση των στόχων που θέτει το LIFE-IP CEI-Greece αλλά και των αποτελεσμάτων του, στα ενδιαφερόμενα μέρη και το ευρύτερο κοινό. Βασικός στόχος του εναρκτήριου συνεδρίου, ήταν να αναδειχθεί η καθοριστική συμβολή του έργου LIFE-IP CEI-Greece στην εφαρμογή του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων, του Εθνικού Προγράμματος Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων και της Εθνικής Στρατηγικής για την Κυκλική Οικονομία, προωθώντας πρακτικές και αλλαγή συμπεριφοράς για την αύξηση του κύκλου ζωής των προϊόντων, τη μετατροπή των αποβλήτων σε πόρους και την αποτελεσματική εφαρμογή της νέας νομοθετικής δέσμης μέτρων της ΕΕ για τα απόβλητα.

Το έργο έχει διάρκεια 8 έτη (1 Νοεμβρίου 2019 – 31 Οκτωβρίου 2027) και συνολικό προϋπολογισμό €15,93 εκατ., με 60% συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα LIFE της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επίσης, συγχρηματοδοτείται από το Πράσινο Ταμείο και από ίδιους πόρους των εταιρών.

Το έργο συντονίζεται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ, ΜΕΕΝ) και υλοποιείται σε συνεργασία με δεκαοκτώ (18) στρατηγικούς εταίρους από την κεντρική διοίκηση, την τοπική αυτοδιοίκηση, την ακαδημαϊκή κοινότητα, τις μη κυβερνητικές οργανώσεις (ΜΚΟ) και τον ιδιωτικό τομέα: το Πράσινο Ταμείο (ΠΤ, GRFU), τον Οργανισμό Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (ΟΦΥΠΕΚΑ, NECCA), τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης (ΕΟΑΝ, ΗΡΑ), το Χαρακόπειο Πανεπιστήμιο (ΧΠ, ΗΥΑ), τον Δήμο Αθηναίων (ΜοΑ), τον Δήμο Θεσσαλονίκης (ΜοΤ), τον Δήμο Αλοννήσου (ΜοΑΙ), τον Δήμο Πάρου (ΜοΡ), τον Δήμο Αντιπάρου (ΜοΑν), τον Δήμο Τήνου (ΜοΤι), τον Δήμο Θήρας (ΜοΘ), τον Δήμο Ναυπακτίας (ΜοΝ), τον Δήμο Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης (ΜοVVV), τη Διαχείριση Απορριμμάτων Δυτικής Μακεδονίας Α.Ε. – ΔΙΑΔΥΜΑ (DIADYMA), το Δίκτυο Αειφόρων Νήσων Δάφνη (DAFNI Network), την Οικολογική Εταιρεία Ανακύκλωσης (ΕΡΣ), την TERRANOVA Περιβαλλοντική Τεχνική Συμβουλευτική Ε.Π.Ε. (ΤΝ), και τον Ελληνικό Οργανισμό Τυποποίησης (ΝQIS-ΕΛΟΤ).

Το συνέδριο απευθυνόταν σε όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς που εμπλέκονται με την μετάβαση της χώρας μας στην κυκλική οικονομία και ολοκληρώθηκε με μεγάλη επιτυχία.

Η θεματολογία του συνεδρίου περιελάμβανε την παρουσίαση των δράσεων επίδειξης του έργου LIFE-IP CEI-Greece σε εννέα δήμους και μία περιφέρεια για την προώθηση της πρακτικής εφαρμογής της ιεράρχησης των αποβλήτων, των δράσεων για την πρόληψη της δημιουργίας αποβλήτων τροφίμων και την κυκλική διαχείριση των αποβλήτων του τομέα αγροδιατροφής, καθώς και των δράσεων για τη δημιουργία προτύπων δευτερογενών υλικών, ηλεκτρονικού αποθετηρίου ανταλλαγής τεχνογνωσίας και εθνικού παρατηρητηρίου για την κυκλική οικονομία, και τέλος των δράσεων για την ανάπτυξη οικονομικών και χρηματοδοτικών εργαλείων και την οικοδόμηση δυναμικού.

Ο κύκλος των εισηγήσεων εμπλουτίστηκε με προσκεκλημένους ομιλητές που παρουσίασαν έργα και δράσεις σχετικά με την κυκλική οικονομία, καθώς και με την ομιλία της επικεφαλής νομικών και ευρωπαϊκών υποθέσεων του Εθνικού Ινστιτούτου της Γαλλίας για την Κυκλική Οικονομία, Marline Weber.

Οργανωτική Επιτροπή Συνεδρίου (κατά αλφαβητική σειρά)

Αποστολάκος Δημήτρης, Ειδικός Επιστήμονας - Οικονομολόγος, ΟΦΥΠΕΚΑ
Βαρελίδης Πέτρος, Τέως Συντονιστής έργου για τον ΟΦΥΠΕΚΑ
Γαϊτανάρου Ζωή, Μεταλλειολόγος Μηχανικός, Εμπειρογνώμων στη Διαχείριση Αποβλήτων, ΠΤ
Καλλιοντζής Άγγελος, Ειδικός Επιστήμονας - Περιβαλλοντολόγος, ΟΦΥΠΕΚΑ
Κορυζή Κατερίνα, Ειδικός Επιστήμονας - Χημικός Μηχανικός, ΥΠΕΝ
Μάνη Σοφία, Συντονίστρια έργου, Προϊσταμένη Διεύθυνσης Διαχείρισης Αποβλήτων, ΥΠΕΝ
Πλατή Μαίρη, Υπεύθυνη Διαχείρισης έργου, ΥΠΕΝ
Χωματίδης Δημήτρης, Μηχ. Περιβάλλοντος, Εμπειρογνώμων ΚΟ & Πληροφορικής, ΠΤ

Επικοινωνία (κατά αλφαβητική σειρά)

Κολιγιώργα Κέλλη, Επικοινωνιολόγος/Διεθνολόγος, ΠΤ
Σεϊτανίδης Διαμαντής, Υπεύθυνος Επικοινωνίας & Δημοσίων Σχέσεων, ΥΠΕΝ

Τεχνική Υποστήριξη (κατά αλφαβητική σειρά)

Καλλιοντζής Άγγελος, Ειδικός Επιστήμονας - Περιβαλλοντολόγος, ΟΦΥΠΕΚΑ
Ντινόπουλος Δημήτρης, Ειδικός Επιστήμονας - Μηχ. Περιβάλλοντος, ΥΠΕΝ
Χωματίδης Δημήτρης, Μηχ. Περιβάλλοντος, Εμπειρογνώμων ΚΟ & Πληροφορικής, ΠΤ

Διοικητική Υποστήριξη

Πολιτοπούλου Ερωφίλη, Υπεύθυνη Διοικητικής & Γραμματειακής Υποστήριξης, ΥΠΕΝ

6. Πρόγραμμα Συνεδρίου

10:00 - 10:05	Έναρξη Συνεδρίου, Χαιρετισμοί Κώστας Σκρέκας Υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας, ΥΠΕΝ
10:05 - 10:20	Χαιρετισμός - Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων. Μανώλης Γραφάκος Γενικός Γραμματέας Συντονισμού & Διαχείρισης Αποβλήτων, ΥΠΕΝ
10:20 - 10:35	Χαιρετισμός – Οδικός χάρτης για την Κυκλική Οικονομία στην Ελλάδα. Κωνσταντίνος Αραβώσης Γενικός Γραμματέας Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων, ΥΠΕΝ
10:35 - 10:40	Χαιρετισμός Ευστάθιος Σταθόπουλος Πρόεδρος Πράσινου Ταμείου
10:40 - 10:45	Χαιρετισμός Παύλος Δόικος Θεματικός Συντονιστής - Περιβάλλον Συντονιστική Ομάδα NEEMO EEIG
10:45 - 10:50	Χαιρετισμός Αναστασία Αρφανάκου Προϊσταμένη Διεύθυνσης Διαχείρισης Αποβλήτων Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας
10:50 - 11:00	Η στρατηγική για την κυκλική οικονομία της Γαλλίας. Marline WEBER Επικεφαλής νομικών και ευρωπαϊκών υποθέσεων Εθνικό Ινστιτούτο για την Κυκλική Οικονομία <i>* (η παρουσίαση θα γίνει στην αγγλική γλώσσα)</i>
11:00 - 11:10	Γενική επισκόπηση έργου LIFE-IP CEI-Greece. Μαίρη Πλατή Υπεύθυνη Διαχείρισης Έργου Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, LIFE-IP CEI-Greece
11:10 - 11:25	Εναλλακτική διαχείριση αποβλήτων στην Ελλάδα στο πλαίσιο της κυκλικής οικονομίας. Ρόλος και δράσεις του ΕΟΑΝ για την επιτάχυνση της μετάβασης στο κυκλικό μοντέλο. Μαρίνα Παπαδάκη Τμήμα Εναλλακτικής Διαχείρισης, Χημικός Μηχανικός MSc Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης, LIFE-IP CEI-Greece
11:25 - 11:35	Κυκλική Οικονομία και Βιοαπόβλητα στον νησιωτικό χώρο. Σπύρος Νιάκας Εμπειρογνώμων Διαχείρισης Αποβλήτων, MSc Ηλεκτρολόγος Μηχανικός, ΕΜΠ Δίκτυο ΔΑΦΝΗ, LIFE-IP CEI-Greece
11:35 - 11:45	Κοιν.Σ.Επ Καλλονή Κελλιά - Η Κοινωνική Οικονομία στις υπηρεσίες της Ανακύκλωσης και της Κυκλικής Οικονομίας. Το παράδειγμα της Τήνου. Λήδα Νταφούλη Ενεργό Μέλος, Υπεύθυνη Διοικητικών Εργασιών Κοιν.Σ.Επ Καλλονή Κελλιά
11:45 - 11:55	Πρόληψη αποβλήτων τροφίμων και ανάπτυξη συμμαχιών για τα απόβλητα του τομέα αγροδιατροφής. Κατερίνα Κορυζή Εμπειρογνώμων ΥΠΕΝ ΥΠΕΝ, LIFE-IP CEI-Greece

11:55 – 12:05	Πρόληψη αποβλήτων τροφίμων: προκλήσεις, καλές πρακτικές και δράσεις επίδειξης. Κάτια Λαζαρίδη Καθηγήτρια Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, LIFE-IP CEI-Greece
12:05 – 12:15	Εθελοντική συμμαχία για τα απόβλητα τροφίμων. ΜΠΟΡΟΥΜΕ Αλέξανδρος Θεοδωρίδης Ιδρυτικό Μέλος, Διαχειριστής
12:15 - 12:25	Ολοκληρωμένα Πράσινα Σημεία και σύστημα Πληρώνω-Όσο-Πετάω. Φίλιππος Κυρκίτσος Πρόεδρος Οικολογικής Εταιρείας, Δρ. Περιβαλλοντολόγος Οικολογική Εταιρεία Ανακύκλωσης, LIFE-IP CEI-Greece
12:25 - 12:35	Ολοκληρωμένη διαχείριση επικίνδυνων οικιακών αποβλήτων. Ιωάννης Σπανός, Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ Ανδρέας Σωτηρόπουλος, Περιβαλλοντολόγος MSc Terra Nova, LIFE-IP CEI-Greece
12:35 - 12:45	Ανάκτηση αποβλήτων από χώρους υγειονομικής ταφής, LIFE-Reclaim. Γιάννης Κατσέλης Σύμβουλος Περιβάλλοντος ENVECOA.E., LIFE-Reclaim
12:45 – 12:55	Οικονομικά και χρηματοδοτικά εργαλεία & Οικοδόμηση δυναμικού για την υποστήριξη της Κυκλικής Οικονομίας. Ζωή Γαϊτανάρου Μηχανικός Μεταλλείων – Περιβάλλοντος MSc Πράσινο Ταμείο, LIFE-IP CEI-Greece
12:55– 13:00	Παρατηρητήριο Κυκλικής Οικονομίας. Δημήτρης Αποστολάκος Οικονομολόγος, Περιβαλλοντολόγος MSc Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής, LIFE-IP CEI-Greece
13:00 -13:10	Ανάπτυξη προτύπων για δευτερογενή υλικά & Διαδικτυακό Εθνικό Αποθετήριο Κυκλικής Οικονομίας. Ιωάννης Χ.Σαριδάκης Χημικός Μηχανικός ΕΛΟΤ, LIFE-IP CEI-Greece
13:10 – 13:15	Κλείσιμο Συνεδρίου

Τα συνοπτικά βιογραφικά όλων των ομιλητών παρουσιάζονται στον ακόλουθο σύνδεσμο:
<https://cutt.ly/Jz3md3W>

Ολόκληρο το Συνέδριο είναι διαθέσιμο στο κανάλι του έργου LIFE-IP CEI-Greece στο Youtube εδώ:
<https://cutt.ly/AjcEAwj>

7. Διοργάνωση & Επικοινωνία

Η ομάδα τεχνικής υποστήριξης διοργάνωσε επιμελώς και υποστήριξε την ομαλή ηλεκτρονική διεξαγωγή του συνεδρίου με τη χρήση της πλατφόρμας e-presence. Οι προσκεκλημένοι ομιλητές συνδέθηκαν και παρουσίασαν τις εισηγήσεις τους ζωντανά στην πλατφόρμα ενώ οι ενδιαφερόμενοι είχαν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν το συνέδριο είτε α) ολοκληρώνοντας την εγγραφή τους μέσω google form, όπου στη συνέχεια έλαβαν ατομικό μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με σύνδεσμο παρακολούθησης στην πλατφόρμα e-presence, είτε β) στο κανάλι του έργου στο youtube όπου και μεταδόθηκε ζωντανά (live streaming).



Για να παρακολουθήσετε το συνέδριο [απαιτείται εγγραφή ΕΛΠ](#).

* Σηφιδάκης, Ευαγγελία. #ο βόλιος να είναι εγγεγραμμένοι και παρακολούθησαν επίσης το συνέδριο του έργου LIFE-IP CEI-Greece.

Πληροφορίες & Πρόγραμμα Συνεδρίου

Το συνέδριο ανακοινώθηκε καταρχήν σε όλα τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης του έργου καθώς και στην ιστοσελίδα του.

Στη συνέχεια εστάλη πρόσκληση στα ενδιαφερόμενα μέρη, με τη χρήση συγκεντρωτικής λίστας που διαθέτει το έργο μέσω της αυτοματοποιημένης πλατφόρμας Mailchimp.

Στην ηλεκτρονική πρόσκληση υπήρχαν ενεργοί σύνδεσμοι που παρέπεμπαν στην ιστοσελίδα του έργου για περισσότερες πληροφορίες, σε φόρμα εγγραφής για την παρακολούθηση κ.λπ.

Δελτίο Τύπου στάλθηκε και δημοσιεύθηκε σε εθνικά και τοπικά μέσα ενημέρωσης και αναρτήθηκε στα ΔΤ του Αθηναϊκού Μακεδονικού Πρακτορείου Ειδήσεων πριν τη διοργάνωση και μετά την ολοκλήρωση του συνεδρίου (ως απολογιστικό) ενώ χορηγοί επικοινωνίας του συνεδρίου υπήρξαν τα site greenagenda.gr, water-waste.gr και ecotec.gr.

Βεβαιώσεις παρακολούθησης χορηγήθηκαν ηλεκτρονικά σε όσους το αιτήθηκαν (περίπου 80 ακροατές) και είχαν ολοκληρώσει την εγγραφή τους και παρακολουθήσει επιτυχώς το συνέδριο μέσω της πλατφόρμας e-presence.

Με την ολοκλήρωση του συνεδρίου εστάλη μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου/πρόσκληση σε όσους το παρακολούθησαν με ενεργό σύνδεσμο σε google form για την ηλεκτρονική αξιολόγησή του. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του συνεδρίου παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 8 του παραδοτέου.

Το συνέδριο παρακολούθησαν περίπου 250 ακροατές που ολοκλήρωσαν την εγγραφή τους στην πλατφόρμα e-presence, ενώ μέχρι σήμερα μέσω του youtube του έργου, όπου είναι διαθέσιμο, έχει συγκεντρώσει περισσότερα από 600 views. Πολλά συγχαρητήρια μηνύματα δημοσιεύθηκαν στην πλατφόρμα από

μέλη του ακροατηρίου, στο τέλος της διεξαγωγής του.

8. Χαιρετισμοί

Την έναρξη του συνεδρίου κήρυξε ο Γενικός Γραμματέας Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων, κος Κωνσταντίνος Αραβώσης και στη συνέχεια απηύθυναν χαιρετισμούς, ο Γενικός Γραμματέας Συντονισμού και Διαχείρισης Αποβλήτων, κος Μανώλης Γραφάκος, ο πρόεδρος του Πράσινου Ταμείου, κος Ευστάθιος Σταθόπουλος, ο θεματικός Συντονιστής για το Περιβάλλον της ΝΕΕΜΟ ΕΕΙΓ, κος Παύλος Δόικος, και η προϊσταμένη της Διεύθυνσης Διαχείρισης Αποβλήτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, κα Αναστασία Αρφανάκου.

Το συνέδριο παρουσίασε και συντόνισε η προϊσταμένη του τμήματος Διαχείρισης Αποβλήτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Συντονίστρια του έργου LIFE-IP CEI-Greece, κα Σοφία Μάνη.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται σύνοψη και αποσπάσματα από τους χαιρετισμούς.

Κωνσταντίνος Αραβώσης, ΓΓ Φυσικού Περιβάλλοντος & Υδάτων, ΥΠΕΝ

... Χαίρομαι ιδιαίτερα που βρίσκομαι εδώ σήμερα και μαζί με τον κο Γραφάκο, χαιρετίζουμε το πολύ σημαντικό αυτό συνέδριο του έργου LIFE-IP CEI-Greece το οποίο αφορά στην Κυκλική Οικονομία.

Όπως γνωρίζετε το σημαντικό αυτό έργο που εγκαινιάσαμε στο Υπουργείο το 2019, είναι οκταετούς διάρκειας, με σημαντική χρηματοδότηση - της τάξης των 16 εκ. ευρώ - και όπως θα συζητηθεί στη συνέχεια, με τις δράσεις του προγράμματος εγκαινιάζεται μία νέα εποχή σε θέματα Κυκλικής Οικονομίας στη χώρα μας. Έτσι φιλοδοξούμε να θέσουμε τις βάσεις για τη μετάβαση σε ένα νέο μοντέλο επιχειρηματικής δραστηριότητας όπου το ζητούμενο είναι πλέον να μεταβούμε οριζόντια, και όσον αφορά την παραγωγή αλλά και όσον αφορά την οικονομία, σε ένα νέο πρότυπο βιώσιμης, κυκλικής αλλά και ψηφιακής ανάπτυξης, όπου η κυκλική οικονομία θα παίζει ένα πολύ σημαντικό ρόλο...Είναι πολύ σημαντικό, σε όλες τις φάσεις παραγωγής και κατανάλωσης και έως το τέλος του κύκλου ζωής των προϊόντων να ελαχιστοποιήσουμε τα απόβλητα και ει δυνατόν να μεταβούμε σε αυτό που λέμε κοινωνία μηδενικών αποβλήτων.

Με ποιο τρόπο μπορεί να γίνει αυτό;

Μέσω της επαναχρησιμοποίησης και αξιοποίησης των αποβλήτων ξανά ως πρώτες ύλες, είτε επιμηκύνοντας τη ζωή των προϊόντων ώστε να καθυστερεί το προϊόν να γίνει απόβλητο, είτε μετασχηματίζοντας το προϊόν σε άλλες χρήσεις μετά το τέλος του κύκλου ζωής του, είτε σε κάθε περίπτωση αν δεν μπορεί να γίνει τίποτε από αυτά να πάμε σε ενεργειακή αξιοποίηση. Και τέλος τίποτε να μην απορρίπτεται σε ΧΥΤΥ, αυτό είναι το ζητούμενο... και φυσικά το πρόγραμμα αυτό μπορεί να βοηθήσει πάρα πολύ προς την κατεύθυνση που θέλουμε να πάμε.

Η κυκλική οικονομία μπορεί να ενισχύσει την παραγωγικότητα των πόρων, να μειώσει την εξάρτηση από μη ανανεώσιμους πόρους και πρώτες ύλες και να δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας. Με βάση ευρωπαϊκά στατιστικά στοιχεία, μπορεί να δει κανείς ότι μέσω των δράσεων κυκλικής οικονομίας μπορούμε να πετύχουμε μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από 2 έως και 4%, μπορούμε να εξοικονομήσουμε σε ευρωπαϊκό επίπεδο 600 δις ευρώ για τις ευρωπαϊκές επιχειρήσεις, όπου αυτό μπορεί να φτάσει να αντιπροσωπεύει 6-8% του κύκλου εργασιών τους και να δημιουργηθούν πάνω από 2 εκ.

θέσεις εργασίας σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Τέλος η κυκλική οικονομία μπορεί να συμβάλει στην οικονομική ανάπτυξη έως και 6% σύμφωνα με μελέτες που έχουν γίνει.

Για τους λόγους αυτούς είναι πλέον αναμφισβήτητο ότι η μετάβαση προς το νέο μοντέλο της κυκλικής οικονομίας όπου η αξία των υλικών, των πόρων, της ενέργειας και των προϊόντων θα διατηρείται όλο και περισσότερο στην οικονομική αλυσίδα, αποτελεί ένα αναπόσπαστο κομμάτι της αναπτυξιακής μας στρατηγικής. Είναι μεγάλες οι αναπτυξιακές δυνατότητες που μπορούν να δοθούν στις ελληνικές επιχειρήσεις και θα πρέπει να προωθηθούν οι αντίστοιχες επενδύσεις μετάβασης και προσαρμογής που θα βοηθήσουν και στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να γίνουν και οι αντίστοιχες δράσεις όσον αφορά την ορθή διαχείριση των αποβλήτων, την προώθηση της ανακύκλωσης με ανάπτυξη όμως παράλληλα και νέων προτύπων βιώσιμης παραγωγής και κατανάλωσης... Δηλαδή ο μετασχηματισμός όλων των αλυσίδων της παραγωγικής αλυσίας αλλά και η αλλαγή καταναλωτικών προτύπων.

Επίσης πρέπει και είναι σημαντικό να ενισχυθεί η αγορά δευτερογενών υλικών και να διευκολυνθεί αυτό που λέμε βιομηχανική συμβίωση... και φυσικά να προωθηθεί η κυκλικότητα στις παραγωγικές διαδικασίες αλλά και η χρήση εναλλακτικών καυσίμων.

Τι έχει γίνει αυτή την στιγμή στην Ελλάδα;

Το 2018 εγκρίθηκε από το κυβερνητικό συμβούλιο το πλαίσιο της δημόσιας πολιτικής για πρώτη φορά, για την κυκλική οικονομία. Εγκρίθηκε ένα εθνικό επιχειρησιακό σχέδιο για το 2018 - 2019 και τέθηκαν κάποιοι στόχοι, βασικοί άξονες στρατηγικής όσον αφορά την κυκλική οικονομία. Με το επιχειρησιακό σκέλος του σχεδίου για το 2018-19 καθορίστηκε μία σειρά δράσεων για την επιτάχυνση της μετάβασης της χώρας προς την κυκλική οικονομία, όμως τελικά δυστυχώς η προσπάθεια αυτή βρίσκεται ακόμα σε πρώιμο στάδιο... Θα ήθελα να αναφερθώ λίγο στους δείκτες που δείχνουν που βρίσκεται η Ελλάδα σε σχέση με τις άλλες χώρες. Καταρχήν ένας σημαντικός δείκτης που έχει να κάνει με τα απόβλητα είναι ότι αυτή την στιγμή καταλήγει σε ΧΥΤΥ πάνω από το 80% των αποβλήτων, η ανακύκλωση βρίσκεται περίπου στο 18%, μάλιστα είναι στάσιμη όλα τα τελευταία χρόνια σε αυτό το ποσοστό, ενώ ο στόχος της ΕΕ για το 2020 έχει τεθεί στο 50% άρα υπολείπμαστε πάρα πολύ και βέβαια στα πλαίσια αυτού που λέμε κοινωνία μηδενικών αποβλήτων θα πρέπει πολύ γρήγορα να καταλήξουμε σε ένα μοντέλο όπου θα αξιοποιούμε όλα τα απορρίμματα και μόνο το 10% θα καταλήγει σε ΧΥΤΥ. Να αναφερθώ όμως και σε κάποιους δείκτες πέραν της ανακύκλωσης, ο δείκτης για την ανακύκλωση των βιοαποβλήτων βρίσκεται στα 17 κιλά όταν στο σύνολο της ΕΕ, δεν συζητάω για τις προηγμένες χώρες, είναι 81 κιλά. Είμαστε 25^{οι} στους 28 και στον κυκλικό ρυθμό χρήσης υλικών, ως ποσοστό επί της συνολικής χρήσης υλικών βρισκόμαστε στο 1,3 όσον αφορά την κυκλικότητα - δηλαδή το ζητούμενο της ΚΟ - όταν ο μέσος όρος της ΕΕ είναι στο 11,7%. Και να πω και κάτι άλλο που συνδέεται με την πραγματική ανάπτυξη της οικονομίας, που είναι ο αριθμός των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας που σχετίζονται με την ανακύκλωση και τις δευτερογενείς πρώτες ύλες, όπου έχουμε μόνο ένα δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, όταν ο μέσος όρος στην ΕΕ είναι 355. Γιατί το λέω αυτό, και νομίζω το LIFE μπορεί να συμβάλει και σε αυτό τον τομέα, γιατί δεν μπορείς να έχεις ανάπτυξη κυκλικής οικονομίας αν δεν έχεις ανάπτυξη καινοτομίας και αν δεν έχεις διάχυση ερευνητικών αποτελεσμάτων εφαρμοσμένων στη βιομηχανία και στην παραγωγή.

...Κι εδώ θα αναφερθώ στο νέο σχέδιο για την κυκλική οικονομία και ο κος Γραφάκος θα αναφερθεί στο σχέδιο μας για τη διαχείριση των αποβλήτων. Εμείς από τον Ιούλιο του 2019 έχουμε κάνει σημαντικά βήματα προτείνοντας ένα βιώσιμο σχέδιο δράσης, έναν οδικό χάρτη για την κυκλική οικονομία για τα επόμενα 4 χρόνια. Για αυτό τον λόγο δημιουργήσαμε το Εθνικό Συμβούλιο Κυκλικής Οικονομίας, στο οποίο μετέχουν εκπρόσωποι όλων των παραγωγικών φορέων που εμπλέκονται σε θέματα κυκλικής οικονομίας, παράλληλα επανδραστηριοποιήσαμε μία διυπουργική επιτροπή στην οποία μετέχουν εκπρόσωποι από όλα τα παραγωγικά υπουργεία που εμπλέκονται στην κυκλική οικονομία. Αυτό που

κάναμε, με τη βοήθεια αυτών των δύο επιτροπών, είναι ότι αναζητήσαμε προτάσεις από όλους με ένα πολύ μεγάλο στάδιο διαβούλευσης μέσα από αυτές τις επιτροπές που εκπροσωπούν τον επιχειρηματικό κόσμο και τις ΜΚΟ και φυσικά από όλα τα εμπλεκόμενα υπουργεία, και με βάση αυτές τις προτάσεις δημιουργήσαμε το νέο σχέδιο δράσης για την κυκλική οικονομία που ολοκληρώθηκε πρόσφατα, τον Δεκέμβριο, και θα βγει άμεσα, τώρα και με τη νέα πολιτική ηγεσία, σε δημόσια διαβούλευση ...ενώ αρκετές από τις δράσεις του έχουν ήδη ξεκινήσει και εφαρμόζονται. Το νέο σχέδιο δράσης αρθρώνεται σε 5 κύριους άξονες κι έχει την ίδια δομή με την οδηγία της ΕΕ για τις δράσεις κυκλικής οικονομίας. Οι άξονες είναι η βιώσιμη παραγωγή και βιομηχανική πολιτική, δράσεις για τη βιώσιμη κατανάλωση, η μείωση των αποβλήτων, άρα λιγότερα απόβλητα με μεγαλύτερη αξία, και βέβαια υπάρχουν και οριζόντιες δράσεις, όπως η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση σε όλα τα επίπεδα, κι ένα κεφάλαιο, αντίστοιχο με τα κεφάλαια της ευρωπαϊκής οδηγίας με ειδικές δράσεις για βασικά προϊόντα που πρέπει να αντιμετωπιστούν κατά προτεραιότητα.

Στο νέο αυτό σχέδιο δράσης περιλαμβάνονται 65 δράσεις για την περίοδο 2021-25 και όπως ανέφερα θα βγει σε δημόσια διαβούλευση, όπου εκεί ενδεχομένως να προστεθούν κάποια επιμέρους σημεία. Οι 43 αφορούν τις βασικές πτυχές κυκλικής οικονομίας, την παραγωγή, την κατανάλωση, απόβλητα, και οριζόντια θέματα όπως διακυβέρνησης και οι 22 δράσεις αφορούν βασικά προϊόντα που πρέπει να αντιμετωπιστούν κατά προτεραιότητα. Και ποιά είναι αυτά τα προϊόντα που πρέπει να αντιμετωπιστούν κατά προτεραιότητα; Είναι αυτά που έχουν έντονο περιβαλλοντικό αποτύπωμα και διαθέτουν υψηλό δυναμικό κυκλικότητας όπως είναι οι συσκευασίες, τα πλαστικά, τα ηλεκτρονικά, τα κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα, οι κατασκευές και τα κτήρια, τα τρόφιμα, το νερό και οι θρεπτικές ουσίες. Βρισκόμαστε σε στενή συνεργασία με την ΓΓ Συντονισμού & Διαχείρισης Αποβλήτων και τον κο Γραφάκο, διότι αρκετές από αυτές τις δράσεις περιέχονται και στο νομοσχέδιο για τη διαχείριση αποβλήτων (ΕΣΔΑ). Λεπτομέρειες για την εξειδίκευση του οδικού αυτού χάρτη καθορίζονται από κάθε επισπεύδοντα φορέα, διυπουργικά κατά περίπτωση, πάντα σε διαβούλευση με τους εμπλεκόμενους φορείς διότι είναι γεγονός ότι η κυκλική οικονομία δεν αφορά μόνο το υπουργείο μας, αλλά είναι κάτι οριζόντιο για αυτό ακριβώς δρομολογούνται αυτές οι πολιτικές που συντονίζουμε εμείς βέβαια, με την διυπουργική επιτροπή που προανέφερα και το Συμβούλιο Κυκλικής Οικονομίας, που αφορούν οριζόντιες δράσεις για όλη την οικονομία. Πιστεύουμε ότι αυτές οι δράσεις, που έχουν ορίζοντα το 2025, θα συμβάλλουν σημαντικά στην μετάβαση προς μία κυκλική οικονομία, θα συμβάλλουν προς την ανάπτυξη και νέων επιχειρήσεων, καθώς όπως είπαμε προηγουμένως, και θα δούμε και μέσα από τις δράσεις του LIFE που θα παρουσιαστούν στη συνέχεια, η υιοθέτηση καινοτόμων μεθόδων παίζει πολύ μεγάλο ρόλο προκειμένου να πετύχουμε αυτό που θέλουμε. Και βέβαια είναι πολύ σημαντικό να έχουμε τα κατάλληλα χρηματοδοτικά εργαλεία, προκειμένου να επιτύχουμε την μετάβαση και να βοηθήσουμε τις επιχειρήσεις στην προσαρμογή τους. Για το λόγο αυτό μία από τις δράσεις είναι και η διαμόρφωση ειδικού σχεδίου χρηματοδότησης δράσεων κυκλικής οικονομίας που θα είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για τις επιχειρήσεις προκειμένου να μπορέσουν να βοηθηθούν στις απαιτούμενες νέες συνθήκες μέχρι το 2025, που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος και τον μετασχηματισμό προς την κυκλικότητα. Εδώ είμαστε πολύ τυχεροί με την έννοια ότι βρισκόμαστε σε μία καλή συγκυρία, διότι υπάρχουν πλέον εργαλεία, όπως είναι το Ταμείο Ανάκαμψης, το ΕΣΠΑ, υπάρχει το Green Deal, η Πράσινη Συμφωνία οριζόντια στην ΕΕ... Άρα θα πρέπει να γίνουν οι αντίστοιχες επενδύσεις και το μεγάλο στοίχημα είναι το πως θα μπορέσουμε να αξιοποιήσουμε αυτά τα κεφάλαια αποτελεσματικά, προκειμένου να πετύχουμε αυτούς τους στόχους.

Ο ΓΓ κος Κωνσταντίνος Αραβώσης, αναφέρθηκε στη συνέχεια στη σύνδεση της κυκλικής οικονομίας με την επίτευξη των αναθεωρημένων στόχων για το κλίμα και την μείωση των ρύπων με ορίζοντα το 2030, καθώς και στον πρόσφατο νόμο για την εναρμόνιση της Ελλάδας με την ευρωπαϊκή οδηγία (ΕΕ) 2019/904 σχετικά με τα πλαστικά μίας χρήσης και τον ρόλο που μπορεί να διαδραματίσει στην ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης. Χαρακτηριστικά αναφέρθηκε στο ότι είναι μία από τις λίγες φορές που η χώρα μας προηγείται της ημερομηνίας που θέτει η ΕΕ για την ολοκλήρωση της διαδικασίας εναρμόνισης, κάτι που έγινε τόσο για λόγους συμβολικούς όσο και για να δοθεί επαρκής

χρόνος προσαρμογής σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη με την αντίστοιχη εξαγγελία υποστηρικτικών χρηματοδοτικών προγραμμάτων.

Στη συνέχεια αναφέρθηκε στο Εθνικό Σχέδιο για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις, το οποίο βρίσκεται σε τελικό στάδιο ως αποτέλεσμα συνεργασίας του ΥΠΕΝ με το ΥΠΑΝΕΠ που είναι το επισπεύδων υπουργείο. Το σχέδιο προωθεί μία σειρά προϊόντων & υπηρεσιών που έχουν επιλεγεί βάσει των περιβαλλοντικών επιπτώσεών τους με στόχο να διασφαλίσει ότι, στο πλαίσιο της διενέργειας δημοσίων συμβάσεων θα πρέπει να προηγούνται πράσινα προϊόντα & υπηρεσίες.

Τέλος αναφέρθηκε στην ιδιαίτερη σημασία που αποδίδεται στον διάλογο και τη διαδικασία διαβούλευσης για την κατάρτιση όλων των εθνικών σχεδίων και δράσεων, κατά την οποία λαμβάνονται σοβαρά υπόψη τα σχόλια των ενδιαφερόμενων μερών.

Ο κος Κωνσταντίνος Αραβώσης ολοκλήρωσε την ομιλία του αναφέροντας ότι το πρόγραμμα LIFE-IP CEI-Greece με τη συνεργασία όλων των εταίρων του, μπορεί να συμβάλει καθοριστικά προς τη μετάβαση στο νέο μοντέλο της κυκλικής οικονομίας λειτουργώντας ως εφαλτήριο για την εφαρμογή, διάδοση και επικοινωνία επιτυχημένων παραδειγμάτων.

Μανώλης Γραφάκος, ΓΓ Συντονισμού & Διαχείρισης Αποβλήτων, ΥΠΕΝ

Ο ΓΓ κος Μανώλης Γραφάκος ευχαρίστησε τον κο Αραβώση για την ενδελεχή ομιλία του που κάλυψε πάρα πολλά θέματα και αναφέρθηκε συνοπτικά στον νέο ΕΣΔΑ για την περίοδο 2020-2030.

...Ο νέος εθνικός σχεδιασμός φέρνει στόχους για μείωση της ταφής, για περιορισμό της παραγωγής αποβλήτων, για αύξηση των ποσοστών της ανακύκλωσης και εν πάσει περιπτώσει εάν κάτι πρέπει να μας μείνει, στοχεύει μέσα από ένα συγκεκριμένο πλαίσιο δράσεων και στόχων να μας κάνει να σοβαρευτούμε ως χώρα στη διαχείριση των αποβλήτων και να διαχειριζόμαστε τα απόβλητά μας με τρόπο που να συνάδει με την κουλτούρα και τον πολιτισμό μας. Και βεβαίως στοχεύει να μας 'ξεκολλήσει' από τις ατιμωτικές τελευταίες θέσεις στις οποίες είμαστε τα τελευταία χρόνια.

Δεν έχω να προσθέσω τίποτε περισσότερο γιατί πραγματικά με κάλυψε με την ομιλία του ο Κωνσταντίνος. Θα σταθώ μόνο στο πρόγραμμα LIFE και στο τι περιμένουμε, γιατί το στηρίζουμε και είναι σημαντικό για εμάς και πως κάποιες δράσεις που αυτό περιλαμβάνει, έρχονται να 'κουμπώσουν' στις ανάγκες του εθνικού μας σχεδιασμού.

*Καταρχήν ένας από τους στόχους που πρέπει να έχουμε και είναι ο πρώτος στην ιεράρχηση της διαχείρισης των αποβλήτων είναι η **Πρόληψη**. Όταν μιλάμε για πρόληψη, κατά κανόνα αναφερόμαστε στα απόβλητα τροφίμων. Άρα λοιπόν είναι εξαιρετικά ενδιαφέρον το να έχουμε μέσα από το πρόγραμμα LIFE την εκπόνηση του ειδικού προγράμματος πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων τροφίμων το οποίο θα αποτελέσει αναπόσπαστο και κύριο τμήμα της εθνικής μας προσπάθειας για να πετύχουμε τη μείωση της παραγωγής αποβλήτων τροφίμων. Δεύτερο στοιχείο στην ιεράρχηση των αποβλήτων είναι η **Επαναχρησιμοποίηση**. Και εδώ λοιπόν έρχεται το πρόγραμμα LIFE να 'κουμπώσει' δράσεις μετατροπής Πράσινων Σημείων σε κέντρα επαναχρησιμοποίησης, ιδιαίτερα στα δύο μεγάλα αστικά κέντρα γιατί εάν ένα απόβλητο δεν το οδηγήσουμε στην ταφή αλλά προσπαθήσουμε να το επανα-εισάγουμε στην οικονομία μέσα από μία στοιχειώδη επισκευή κάνουμε μία πολλή ουσιαστική προσπάθεια σε αυτό το εγχείρημα. Και το τρίτο... είναι ότι περιμένουμε πραγματικά να δούμε και από το πρόγραμμα LIFE αποτελέσματα στο «Πληρώνω-όσο-Πετάω». Μην ξεχνιόμαστε αν δεν εφαρμοστεί η αρχή του «Πληρώνω-όσο-Πετάω», ούτε μείωση αποβλήτων θα έχουμε, ούτε προσπάθεια επαναχρησιμοποίησης θα έχουμε, ούτε προσπάθεια για αύξηση της ανακύκλωσης θα έχουμε στην χώρα. Η εφαρμογή του ΠΟΠ με ξεχωριστή τιμολόγηση στα ρεύματα αποβλήτων είναι η μεγάλη αλλαγή που φιλοδοξούμε να φέρουμε στην χώρα, τόσο με τον εθνικό*

σχεδιασμό όσο και με το νέο νομοσχέδιο για την ανακύκλωση που θα έρθει σύντομα στην Βουλή, προκειμένου να γίνει νόμος του κράτους, και θα βάλει το θεσμικό πλαίσιο μέσα στο οποίο θα βασιστεί το Πληρώνω-όσο-Πετάω. Συνεπώς, και για να κλείσω, δεν είναι μία εθιμοτυπική παρουσία ούτε του κου Αραβώση ούτε η δική μου εδώ σήμερα, είναι μία βασική δική μας συμμετοχή με όλες μας τις δυνάμεις, διότι προσδοκούμε από την πορεία του προγράμματος LIFE να πάρουμε δεδομένα και να δημιουργήσουμε δομές που θα διευκολύνουν τη δουλειά μας τόσο στα πλαίσια της Κυκλικής Οικονομίας όσο και στη διαχείριση των αποβλήτων.

Τελειώνοντας θέλω να πω κάτι το οποίο αναμένεται τις επόμενες ημέρες, και είναι σημαντικό διότι το ειδικό πρόγραμμα πρόληψης της δημιουργίας αποβλήτων τροφίμων θα 'κολλήσει' πάνω σε αυτό στη συνέχεια, που είναι το σχέδιο πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων συνολικά για τη χώρα. Θα βγει σε δημόσια διαβούλευση μετά την παρουσίασή του η οποία θα γίνει στον νέο Υπουργό, αυτό εκτιμούμε ότι θα γίνει μέσα στον Φεβρουάριο, ούτως ώστε και αυτό σύντομα να πάρει τον δρόμο του και να καταστεί τμήμα του εθνικού θεσμικού πλαισίου για τη διαχείριση των αποβλήτων. Με αυτές λοιπόν τις σκέψεις μεταφέρει και ο Κωνσταντίνος κι εγώ τους χαιρετισμούς του Υπουργού... την στήριξή του σε αυτή την προσπάθεια και την αισιοδοξία ότι όλα θα πάνε καλά και θα έχουμε καλύτερα αποτελέσματα για την πατρίδα μας.

Σας ευχαριστώ πολύ.

Ευστάθιος Σταθόπουλος, Πρόεδρος Πράσινου Ταμείου

Κύριοι Γενικοί, αγαπητοί συνεργάτες, κυρίες και κύριοι εκ μέρους του Πράσινου Ταμείου χαιρετίζω με την σειρά μου το εναρκτήριο συνέδριο του έργου LIFE-IPCEI-Greece που όπως αναφέρθηκε από τους ομιλητές νωρίτερα διοργανώνεται από το ΥΠΕΝ με την ιδιότητα του συντονιστή του έργου, σε συνεργασία με εμάς – το Πράσινο Ταμείο – και τον Οργανισμό Φυσικού Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής.

Στόχος όλων μας είναι η συμβολή στην υλοποίηση του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων στο οποίο αναφέρθηκε ο ΓΓ νωρίτερα, του Εθνικού Σχεδίου Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων και της Εθνικής Στρατηγικής για την Κυκλική Οικονομία...

Ως συνδικαιούχος και στρατηγικός χρηματοδότης του έργου, το Πράσινο Ταμείο με ένα ποσό περίπου των 3 εκ. ευρώ συγχρηματοδοτεί αφενός το Υπουργείο και στη συνέχεια 9 Δήμους διαφόρων μεγεθών και γεωγραφικής εντοπιότητας, τον Δήμο Αθηναίων, Θεσσαλονίκης, τον Δήμο BBB, την Αλόνησο, την Πάρο, την Αντίπαρο, την Τήνο, την Θήρα και τη Ναυπακτία. Επίσης ένα φορέα τοπικής αυτοδιοίκησης το Δίκτυο Αειφόρων Νήσων ΔΑΦΝΗ, μία ΜΚΟ την Οικολογική Εταιρεία Ανακύκλωσης και το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο. Στην υλοποίηση των δράσεων αυτών και σε συνεχή και καθημερινή συνεργασία με το ΥΠΕΝ και όλους τους συνδικαιούχους παρακολουθούμε και προωθούμε την μόχλευση συμπληρωματικών πόρων τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο προκειμένου να δημιουργηθούν οι απαραίτητες υποδομές που θα κάνουν την κυκλική οικονομία και την σύγχρονη αντιμετώπιση των πόρων, μία πραγματικότητα και καθημερινότητα στην Ελλάδα. Επιπροσθέτως καλούμαστε ως Πράσινο Ταμείο να παίζουμε κομβικό ρόλο και στην οικοδόμηση δυναμικού της τοπικής αυτοδιοίκησης με την οποία μέσω 12 διαφορετικών προγραμμάτων, προκηρύξεων, λειτουργικών αξόνων και μέτρων ευρύτερων προγραμμάτων, διατηρούμε στενή συνεργασία και αποβλέπουμε φυσικά στον ενεργό της ρόλο στο πεδίο εφαρμογής της Κυκλικής Οικονομίας στη χώρα μας. Θα ήθελα να κάνω και μία προσωπική αναφορά στον Διευθυντή του Πράσινου Ταμείου τον κο Πρωτόπαπα, ο οποίος έχει κομβικό ρόλο στο πρόγραμμα LIFE ως Εθνικό Σημείο Επαφής και Διαχειριστής του έργου Task Force, της Οικοδόμησης Δυναμικού.

Ο κος Σταθόπουλος αναφέρθηκε στη συνέχεια σε άλλα έργα (LIFE και μη) που διαχειρίζεται το Πράσινο Ταμείο καθώς και στην τρέχουσα πολιτική χρηματοδότησης (π.χ. για ερευνητικά έργα, το

πρόγραμμα απολιγνιτοποίησης, έργα του Άξονα Προτεραιότητας «Έξυπνη Πόλη» κ.λπ.) και ευχήθηκε καλή επιτυχία στο συνέδριο καθώς και στο έργο και την επίτευξη των στόχων του.

Παύλος Δόικος, Θεματικός Συντονιστής για το Περιβάλλον, NEEMO EEIG

Σας ευχαριστώ πολύ. Είναι ιδιαίτερη χαρά μου που είμαι εδώ σήμερα και ευχαριστώ πολύ για την πρόσκληση την ομάδα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Όπως με παρουσίασαν, εργάζομαι ως Συντονιστής για το Περιβάλλον στην εξωτερική ομάδα παρακολούθησης του προγράμματος LIFE. Η εξωτερική ομάδα είναι ένα σώμα 180 περίπου εμπειρογνομόνων για το Περιβάλλον, που είναι απλωμένοι σε όλη την Ευρώπη και δουλεύουν για λογαριασμό της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στηρίζοντας τα προγράμματα LIFE. Για αυτό τον λόγο, το LIFE έχει τη μοναδικότητα να έχει ανθρώπους που στηρίζουν τους δικαιούχους του και τα έργα του σε τοπικό επίπεδο, κι έχει μία εξαιρετική, δίκαιη επίδοση, λόγω αυτής της συνεργασίας των πολλών επιπέδων σε αρκετούς τομείς. Ένας τομέας για παράδειγμα, στον οποίο το LIFE έχει πάρει χρυσό μετάλλιο είναι η οικονομική διαχείριση στην οποία το πρόγραμμα έχει ποσοστό λάθους - ένα συντελεστή τον οποίο μετράμε - 0% περίπου (κοντά στο 0,04, δηλαδή ένα ασήμαντο ποσοστό). Ενώ άλλα πολύ βαριά προγράμματα έχουν τετραπλάσιο ή και δεκαπλάσιο συντελεστή οικονομικής διαχείρισης...

Το LIFE είναι από τα 2 ιστορικά πλέον προγράμματα της ΕΕ, όπως είναι και το ERASMUS. Παλιό δημοφιλές και πολύ γνωστό και συνεχίζει πάρα πολύ δυναμικά. Το LIFE έχει απλοποιηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, η διαδικασία υποβολής πρότασης γίνεται σε δύο στάδια, κατεβαίνει πρώτα ένα δεκάσελιδο στο οποίο περιγράφεται η ιδέα - το concept, και εφόσον αξιολογηθεί θετικά, προσκαλείται ο δικαιούχος να υποβάλει ολοκληρωμένη πρόταση. Αυτό μειώνει σημαντικά τον χρόνο και το κόστος και την αβεβαιότητα.

Το LIFE, στην προγραμματική περίοδο 2021-2027 που μπήκαμε πριν από λίγες ημέρες, μεγαλώνει. Μεγαλώνει στον προϋπολογισμό του, και στα θεματικά του πεδία. Εκτός από Φύση, Βιοποικιλότητα, Κλιματική Αλλαγή και Περιβάλλον έχει πλέον στη δομή του και έργα Ενέργειας, άρα εμπλουτίζεται ακόμα περισσότερο και ο προϋπολογισμός του εκτινάσσεται στα 5.5 δις. Για παράδειγμα να σας πω ότι η προηγούμενη πρόσκληση για προτάσεις είχε προϋπολογισμό 450 εκ. ευρώ ενώ η νέα που αναμένεται το 2021 πρέπει να έχει ΠΥ πάνω από 600 ίσως και 700 εκ. ευρώ. Είναι πολλά τα χρήματα και υπάρχει πολύ μεγάλο ενδιαφέρον από όλους στην Ευρώπη για προτάσεις. Βλέπουμε λοιπόν ότι το χρηματοδοτικό μέσο LIFE ενισχύεται όλο και περισσότερο στην Ευρώπη, καταλαμβάνοντας ένα κεντρικό ρόλο ως το βασικό θερμοκήπιο ή εκκολαπτήριο πράσινων λύσεων που χρειαζόμαστε για το μέλλον μας, κινητοποιώντας δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς, μικρομεσαίες επιχειρήσεις, ακαδημαϊκούς φορείς, μη κυβερνητικούς φορείς, χωρίς να αποκλείει κανέναν.

Στην Ελλάδα τι γίνεται;

Όπως ανέφεραν και οι προηγούμενοι ομιλητές το LIFE έχει έντονη παρουσία στην Ελλάδα, είμαστε στην ευτυχή θέση να έχουμε 3 ολοκληρωμένα έργα LIFE για τους 3 βασικούς πυλώνες περιβαλλοντικής πολιτικής της χώρας, Φύση- Βιοποικιλότητα, Κλιματική Αλλαγή και Κυκλική Οικονομία και αναμένουμε ότι αυτά τα έργα θα δώσουν πάρα πολύ θετικά αποτελέσματα για την εφαρμογή αυτών των καίριων πολιτικών στην Ελλάδα. Το ερώτημα που τίθεται είναι αν αρκούν αυτά τα ολοκληρωμένα έργα για να αλλάξει επίπεδο η χώρα. Δεν είναι έτσι. Χρειάζεται ένα ολόκληρο οικοσύστημα καινοτομίας και επενδύσεων όπως πολύ παραστατικά περιέγραψε ο ΓΓ κος Αραβώσης και συμπλήρωσε ο ΓΓ κος Γραφάκος. Χρειάζεται λοιπόν να χτίσουμε γύρω από αυτά το ολοκληρωμένα έργα, ένα πλαίσιο έργων και πρωτοβουλιών που θα ενισχύσουν αυτό το οικοσύστημα καινοτομίας και επενδύσεων... Έχει λοιπόν το LIFE ένα καίριο ρόλο να παίζει σε αυτό και τα τελευταία χρόνια έχουμε παρατηρήσει από τις Βρυξέλλες

μία κάμψη στα έργα επίδειξης LIFE που διεκδικεί και πετυχαίνει η χώρα και σε αυτό θα πρέπει να δώσουμε προσοχή. Φυσικά το LIFE δεν είναι το μόνο χρηματοδοτικό εργαλείο, υπάρχουν και άλλα χρηματοδοτικά μέσα. Αλλά είναι ένα βασικό χρηματοδοτικό εργαλείο και σε αυτό θα πρέπει να εστιάσουμε αρκετά. Όπως για παράδειγμα κάνει το Πράσινο Ταμείο, ενώ θα πρέπει αυτές οι προσπάθειες να ενταθούν.

Τι θα μπορούσε να γίνει λοιπόν για να μπορέσει να αυξηθεί ο αριθμός των έργων επίδειξης που συγχρηματοδοτούνται από το LIFE, ώστε η Ελλάδα να προχωρήσει ακόμα πιο γρήγορα, ακόμα πιο δυναμικά; Η μελέτη που έχουμε κάνει και η εμπειρία που έχουμε τα τελευταία χρόνια είναι ότι θα πρέπει να ενισχυθεί η ελκυστικότητα του LIFE στους φορείς, στις επιχειρήσεις στην Ελλάδα. Το LIFE ως γνωστόν ξέρετε ότι χρηματοδοτεί κατά βάση το 55% του ΠΥ των επιλέξιμων έργων. Αυτό αφήνει ένα 45% στους φορείς που τους φαίνεται 'βουνό'. Θα πρέπει λοιπόν αυτό το 45% να μπορέσουμε να το μικρύνουμε ώστε να το κάνουμε ακόμα πιο ελκυστικό. Κι έχουμε κάνει κάποιους υπολογισμούς με τους συνεργάτες μας εδώ στις Βρυξέλλες. Κι έχουμε δει ότι αν π.χ. η χώρα, η Ελλάδα χρηματοδοτούσε οριζοντίως το μισό της ίδιας συμμετοχής του 45% (το 22,5%) τότε προβλέπουμε ότι σε ένα βάθος 4ετίας τα έργα επίδειξης θα αυξηθούν από τα 5 κατά ΜΟ που έχουμε τώρα (5 με 6) σε 20. Αυτό δεν θα έχει μόνο επιπτώσεις στην παραγωγή καινοτομίας, στις πατέντες, στην τεχνογνωσία αλλά θα έχει και θετικές ταμειακές ροές για το ίδιο το δημόσιο. Αν για παράδειγμα το δημόσιο χρηματοδοτούσε 20 έργα επίδειξης θα έδινε κάθε χρόνο 13-14 εκ. ευρώ. Αλλά οι άμεσοι φόροι του δημοσίου από αυτή την αυξημένη δραστηριότητα έργων θα ήταν 16-17 εκ. ευρώ. Άρα μιλάμε για μία ταμειακά θετική δράση, στην ουσία μία πολύ καλή επένδυση. Αυτό λοιπόν, μπορεί να είναι ένας από τους στόχους να δυναμώσει η φωνή της Ελλάδας και να έρθουν περισσότερα έργα.

Το LIFE όπως ξέρετε χρηματοδοτεί πάρα πολλά έργα με ένα ευρύτερο portfolio θεμάτων άρα αξίζει κανείς να το έχει στην ατζέντα του, ειδικότερα στη νέα προγραμματική περίοδο κατά την οποία ο ΠΥ του σχεδόν θα διπλασιαστεί και οι ευκαιρίες χρηματοδότησης θα είναι πολλές. Η ευελιξία του προγράμματος είναι τεράστια, μπορεί να υποβάλλει ένας μόνο φορέας ή πολλοί φορείς από μία χώρα ή από πολλές χώρες και είναι πολύ σημαντικό να εκτιμήσουμε αυτή την στιγμή ότι το LIFE είναι μία βασική πλατφόρμα για την περιβαλλοντική πρωτοπορία σε όλη την Ευρώπη.

Οι καταληκτικές μου παρατηρήσεις. Σε 10 χρόνια από σήμερα όπου θα έχουν ολοκληρωθεί αυτά τα έργα και θα έχουμε προχωρήσει σε μία νέα εποχή θα έχουμε ένα τελείως διαφορετικό τοπίο. Θα έχουμε το 5G, θα έχουμε νέα σχήματα παραγωγής τα μικρο-εργοστάσια (micro-factories), νέες εφοδιαστικές αλυσίδες προσαρμοσμένες στις τοπικές κοινωνίες, θα έχουμε την τεχνολογία του blockchain, θα έχουμε κάδους συλλογής αποβλήτων, δευτερογενών πόρων, που θα είναι έξυπνοι, με την χρήση τεχνητής νοημοσύνης - ενδεχομένως να κινούνται μόνα τους - ενώ αυτά που σας λέω γίνονται αυτή την στιγμή πιλοτικά, στη Δανία για παράδειγμα. Οπότε το μέλλον μας είναι πλούσιο σε τεχνολογία και σε καινοτομία. Σε αυτό πιστεύω ότι το χρηματοδοτικό μέσο LIFE και η επιθυμία των Ελλήνων να συμβάλλουν στην καινοτομία και να προοδεύσουν θα είναι πολλή μεγάλη και σημαντική.

Σας ευχαριστώ πολύ όλους για την προσοχή σας, εύχομαι υγεία και δύναμη και πολλές επιτυχίες σε αυτό το λαμπρό ελληνικό έργο LIFE.

Αναστασία Αρφανάκου, Προϊσταμένη Διεύθυνσης Διαχείρισης Αποβλήτων, ΥΠΕΝ

Η κα Αναστασία Αρφανάκου, έκανε σύντομη αναφορά στην εμπειριστατωμένη ανάλυση που προηγήθηκε από τους δύο Γενικούς Γραμματείς κατά τον χαιρετισμό τους, για το εν εξελίξει νομοθετικό έργο και στη συνέχεια στάθηκε στις δράσεις άμεσης προτεραιότητας του έργου LIFE-IP CEI-Greece και την σημασία τους, ενδεικτικά αναφέρθηκε στην εκπόνηση του ειδικού προγράμματος πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων τροφίμων, στην ανασκόπηση προτύπων για τη χρήση δευτερογενών

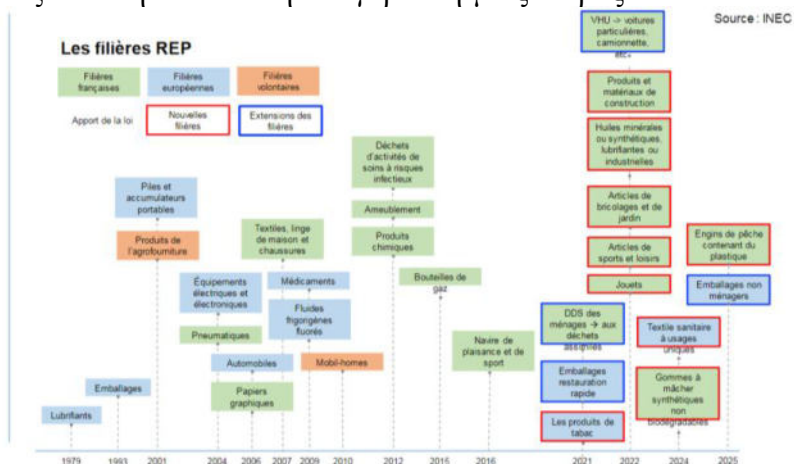
υλικών, στην προετοιμασία μελετών για τη λειτουργία Ολοκληρωμένων Πράσινων Σημείων σε 2 αστικούς δήμους και την εφαρμογή σε πλήρη κλίμακα της νομοθετικής δέσμης μέτρων για την Κυκλική Οικονομία σε απομακρυσμένες νησιωτικές – ορεινές περιοχές, στη διενέργεια πανελλαδικής έρευνας για την Κυκλική Οικονομία κ.α. Αναφερόμενη στα επίσημα ποσοστά που παρουσιάστηκαν από τον ΓΓ Κωνσταντίνο Αραβώση, για το επίπεδο στο οποίο βρίσκεται η χώρα ως προς τη διαχείριση αποβλήτων σε σύγκριση με την ΕΕ, τόνισε την επιτακτική ανάγκη η Ελλάδα να προχωρήσει με θαρραλέα και αποφασιστικά βήματα και με αλματώδεις ρυθμούς προκειμένου να καλυφθεί το χαμένο έδαφος, και τον καταλυτικό ρόλο που μπορεί να έχει η αποτελεσματική εφαρμογή των δύο πολύ σημαντικών επικείμενων σχεδίων διαχείρισης αποβλήτων και του ολοκληρωμένου νομικού πλαισίου που αναμένεται σύντομα. Η κα Αρφανάκου ευχαρίστησε τους συμμετέχοντες και ευχήθηκε καλή επιτυχία στο έργο.

9. Ομιλίες Συνεδρίου

Circular Economy Strategy in France.

Παρουσίαση, MarlineWeber – Institut National del' Economie Circulaire

Η κα Weber παρουσίασε καταρχήν τους τέσσερις (4) άξονες/δράσεις του Εθνικού Ινστιτούτου Κυκλικής Οικονομίας της Γαλλίας οι οποίοι είναι: ο Κριτικός Λόγος και Αναστοχασμός μέσα από ομάδες μελέτης, ο ρόλος του Συνηγόρου σε νομικά και ευρωπαϊκά θέματα, η Ευαισθητοποίηση του κοινού μέσα από τις κατάλληλες πλατφόρμες επικοινωνίας και τη διοργάνωση εκδηλώσεων, και τέλος η Επιχειρησιακή Εφαρμογή προγραμμάτων και εκπαιδευτικών δράσεων όπως η Βιομηχανική Συμβίωση, οι Κυκλικές προμήθειες κ.α. Ένας μεγάλος αριθμός περίπου 200 φορέων αποτελούν τα μέλη του Ινστιτούτου (επιχειρήσεις, εκπρόσωποι της ακαδημαϊκής/εκπαιδευτικής κοινότητας, δημόσιες αρχές, επαγγελματικές ενώσεις κ.λπ.) ενώ στο προσεχές διάστημα αναμένεται η κύρωση νέου νομοσχεδίου για τα απόβλητα προς μία Κυκλική Οικονομία. Η κα Weber αναφέρθηκε πιο συγκεκριμένα στον ρόλο και την επίδραση του οργανισμού για τη δημιουργία του κανονιστικού πλαισίου και την προώθηση των απαιτούμενων αλλαγών. Το 2018 συγκροτήθηκε ο Οδικός Χάρτης της Γαλλίας για τη μετάβαση στην ΚΟ και το 2020 ψηφίστηκε Νόμος για την καταπολέμηση του προβλήματος των απορριμμάτων και την εφαρμογή της ΚΟ, με μέτρα για τη διευρυμένη ευθύνη του παραγωγού, την πληρέστερη ενημέρωση των καταναλωτών, την εξάλειψη των πλαστικών απορριμμάτων έως το 2040 κ.α. Η προσπάθεια συνεχίζεται με νέο νομοθετικό έργο το 2021, σχέδιο ανάκαμψης, οικονομικές νομικές ρήτρες, νόμο για το κλίμα κ.α. Η Ενημέρωση των καταναλωτών περιλαμβάνει υποχρεωτικά μέτρα για τον ‘παραγωγό’ όπως την υποχρέωση να περιλαμβάνονται πληροφορίες για τη διαθεσιμότητα ανταλλακτικών, υποχρεωτική σήμανση που αποσαφηνίζει τους κανόνες ταξινόμησης των προϊόντων κ.λπ. Όσον αφορά στα πλαστικά απορρίμματα τα μέτρα εστιάζουν στην καθολική απαγόρευση μίας σειράς πλαστικών προϊόντων μίας χρήσης, τη δημιουργία



Παρατηρητήριου το 2021 για την επαναχρησιμοποίηση, τον στόχο χρήσης αποκλειστικά και μόνο ανακυκλωμένου πλαστικού έως το 2025 κ.α. Η προώθηση των κυκλικών δημόσιων προμηθειών εστιάζει στην επαναχρησιμοποίηση προϊόντων και σε προϊόντα που προέρχονται από ανακυκλωμένα υλικά από 20% έως και 100%, και στη δυνατότητα αξιοποίησης δωρεών από δημόσια πρόσωπα για

Εικόνα 1, Χρονολογική εξέλιξη, Διευρυμένη Ευθύνη του Παραγωγού στη Γαλλία, INEC

τη μείωση της παραγωγής αποβλήτων. Για την ‘ενδυνάμωση’ του αγοραστή απαραίτητη κρίνεται η διάθεση εργαλείων για την αξιολόγηση του κύκλου ζωής προϊόντων καθώς και υποχρεωτικές ρήτρες για την υποστήριξη της κυκλικής οικονομίας. Ιδιαίτερη δουλειά έχει γίνει και στο ζήτημα της Διευρυμένης Ευθύνης του Παραγωγού με επέκταση των εμπλεκόμενων κλάδων, τη δημιουργία επιτροπής ενδιαφερόμενων μερών από οικολογικές οργανώσεις, τη σύσταση εξειδικευμένων ταμείων για τη χρηματοδότηση επισκευών και τη χρηματοδότηση της επαναχρησιμοποίησης κ.λπ. Η κα Weber ολοκλήρωσε παρουσιάζοντας την εξέλιξη της ένταξης αντιπροσωπευτικών κλάδων στις αρχές της Διευρυμένης Ευθύνης του Παραγωγού βάσει εθνικής/ ευρωπαϊκής νομοθεσίας καθώς και εθελοντικής πρωτοβουλίας.

Γενική Επισκόπηση έργου LIFE-IP CEI-Greece.

[Παρουσίαση](#), Μαίρη Πλατή -ΥΠΕΝ

Η κα Πλατή παρουσίασε τα βασικά στοιχεία του έργου ως προς τους στόχους, τη διάρκεια, τις φάσεις υλοποίησης, τον προϋπολογισμό κ.α. καθώς και τους 19 εταίρους του, από τη δημόσια διοίκηση, την τοπική αυτοδιοίκηση, τα ακαδημαϊκά ιδρύματα, τους μη κυβερνητικούς οργανισμούς και τον ιδιωτικό τομέα. Στη συνέχεια αναφέρθηκε στις οχτώ (8) βασικές κατηγορίες στόχων που θέτει το έργο: τα Πιλοτικά Έργα, την Πρόληψη Δημιουργίας Αποβλήτων Τροφίμων, τα Μέσα Προώθησης της Κυκλικής Οικονομίας (ΚΟ), την Παρακολούθηση της ΚΟ, τη Διαχείριση Αποβλήτων Αγροδιατροφής, την Ευαισθητοποίηση του κοινού, την Κινητοποίηση Χρηματοδοτικών Πόρων και τέλος τη Διάχυση



των Αποτελεσμάτων του έργου. Αφού παρουσίασε τις πιλοτικές περιοχές (αστικούς και απομακρυσμένους νησιωτικούς και ορεινούς δήμους και μία περιφέρεια), τα ρεύματα αποβλήτων με τα οποία θα ασχοληθεί το έργο, καθώς και τα εργαλεία του, αναφέρθηκε πιο λεπτομερώς στο περιεχόμενο των κατηγοριών δράσεων του έργου (Δράσεις: Προπαρασκευαστικές, Υλοποίησης, Παρακολούθησης των επιπτώσεων του έργου και Ευαισθητοποίησης και Διάχυσης).

Εικόνα 2, Πιλοτικές Περιοχές, Ρεύματα & Εργαλεία LIFE-IPCEI-Greece, ΥΠΕΝ.

Η ομιλία ολοκληρώθηκε με την παρουσίαση των αναμενόμενων αποτελεσμάτων του έργου (ενδεικτικά, δημιουργία τριών (3) Ολοκληρωμένων Πράσινων Σημείων (ΟΠΣ) σε αστικούς δήμους, ανάπτυξη και λειτουργία πέντε (5) συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης αποβλήτων στη βάση των αρχών της Κυκλικής Οικονομίας σε νησιωτικούς και ορεινούς δήμους, ανάπτυξη και λειτουργία δύο (2) συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης επικίνδυνων οικιακών αποβλήτων, πλήρη εφαρμογή του συστήματος Πληρώνω όσο πετάω (ΠΟΠ) στον Δήμο Βάρης, Βούλας, Βουλιαγμένης, καταγραφή και παρακολούθηση της παραγωγής αποβλήτων τροφίμων στην χώρα κ.α.) καθώς και των αναμενόμενων επιπτώσεων του έργου (βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών διαχείρισης αποβλήτων από τους δήμους, προώθηση της πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων τροφίμων, οικοδόμηση δυναμικού, μέσων και συνεργειών για

την ενίσχυση της ΚΟ, ενσωμάτωση των αρχών της ΚΟ στα κριτήρια χρηματοδότησης έργων κ.λπ.). Η κα Παπαδάκη έκλεισε παρουσιάζοντας τα στοιχεία επικοινωνίας του έργου.

Εναλλακτική Διαχείριση Αποβλήτων στην Ελλάδα στο πλαίσιο της ΚΟ. Ρόλος και δράσεις του ΕΟΑΝ για την επιτάχυνση της μετάβασης προς το κυκλικό μοντέλο.

Παρουσίαση, Μαρίνα Παπαδάκη - ΕΟΑΝ

Η κα Παπαδάκη ενημέρωσε συνοπτικά το κοινό για τον ρόλο του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης και παρουσίασε τις (πέντε) 5 βασικές αρχές εναλλακτικής διαχείρισης με τα σχετικά ρεύματα αποβλήτων εναλλακτικής διαχείρισης (απόβλητα: συσκευασίας, ηλεκτρικού & ηλεκτρονικού εξοπλισμού – ΑΗΗΕ, εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων - ΑΕΚΚ, λιπαντικών & ελαίων - ΑΛΕ, ηλεκτρικών στηλών & συσσωρευτών - ΑΗΣΣ, οχήματα τέλους κύκλου ζωής – ΟΤΚΖ και τέλος μεταχειρισμένα ελαστικά οχημάτων). Στη συνέχεια αναφέρθηκε στις προδιαγραφές Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης και παρουσίασε τα υφιστάμενα εγκεκριμένα από τον ΕΟΑΝ συστήματα, καθώς και τον χρονικό ορίζοντα θέσπισης νέων προγραμμάτων ως προς τη διευρυμένη ευθύνη του παραγωγού σε επιπλέον κατηγορίες προϊόντων βάσει των νέων νομοθετικών μέτρων. Αναφέρθηκε επίσης στον ρόλο του Εθνικού Μητρώου Παραγωγών Ε.Μ.ΠΑ. που τηρείται από τον ΕΟΑΝ στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του και τις τελευταίες λειτουργικές τροποποιήσεις βάσει των εξελίξεων στο



Εικόνα 3, Ενημερωτική Καμπάνια Ευαισθητοποίησης των Πολιτών, ΕΟΑΝ.

τοπικό επίπεδο και διαλογή στην πηγή, χωριστή συλλογή για ανακύκλωση πλαστικών προϊόντων μίας χρήσης, προώθηση της αγοράς δευτερογενών πρώτων υλών και ανάπτυξη προτύπων δευτερογενών πρώτων υλών, μέτρα πρόληψης με στόχο τη μείωση της κατανάλωσης και χρήσης πλαστικών προϊόντων, μεταξύ άλλων). Στρατηγικό εργαλείο για την μετάβαση προς το κυκλικό μοντέλο είναι και το σχέδιο καμπάνιας ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών που έχει εκπονήσει ο ΕΟΑΝ για την Πρόληψη, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση και Διαλογή στην πηγή, με χρηματοδότηση από περιβαλλοντικό τέλος, τους άξονες του οποίου ανέλυσε η κα Παπαδάκη. Τέλος η κα Παπαδάκη, παρουσίασε τη συμμετοχή του ΕΟΑΝ σε προγράμματα LIFE, αναλύοντας λίγο πιο διεξοδικά το πρόγραμμα LIFE ReWeee «Ανάπτυξη & Επίδειξη μοντέλων πρόληψης και επαναχρησιμοποίησης Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού» LIFE14/ENV/GR/000858 και τα αποτελέσματά του, το οποίο ολοκληρώθηκε πρόσφατα (Νοε 2020).

Κυκλική Οικονομία & Βιοαπόβλητα στο νησιωτικό χώρο.

Παρουσίαση, Σπύρος Νιάκας - Δίκτυο ΔΑΦΝΗ

Ο κος Νιάκας παρουσίασε καταρχήν τους τομείς προτεραιότητας της κυκλικής οικονομίας, όπως αποτυπώνονται στο ευρωπαϊκό σχέδιο για την ΚΟ, με τα βιοαπόβλητα να βρίσκονται σε δύο (2) από αυτούς τα *Υπολείμματα Τροφών* και τη *Βιομάζα & Προϊόντα Βιολογικής Προέλευσης*. Σε αντίθεση με την αντιμετώπιση των αποβλήτων από το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο στην Ελλάδα και σε ευρωπαϊκό επίπεδο, με βάση τις φυσικές ιδιότητες είτε του τρόπου παραγωγής τους, έθεσε ερώτημα για τη χρησιμότητα στο πλαίσιο της ΚΟ της ταξινόμησης κατηγοριών αποβλήτων με βάση τις χημικές ιδιότητες αξιοποίησής τους. Ανέπτυξε παραδείγματα καλών πρακτικών από την Πρωτοβουλία *Έξυπνα νησιά*, που στοχεύει μεταξύ άλλων στην ενίσχυση της τοπικής βιώσιμης ανάπτυξης, συγκεκριμένα από τη Σουηδία (παραγωγή βιοαερίου ως μεταφορικό καύσιμο από την επεξεργασία γεωκτηνοτροφικών αποβλήτων) και τη Δανία (παραγωγή θερμότητας από την επεξεργασία αγροτικών/δασικών υπολειμμάτων) και ανέλυσε τις ιδιαίτερες προκλήσεις του νησιωτικού χώρου στην Ελλάδα που επιδρούν στη διαχείριση των αποβλήτων & βιοαποβλήτων. Στο πλαίσιο παλαιότερης μελέτης που εκπόνησε το Δίκτυο ΔΑΦΝΗ για το ΥΠΑΑΤ προτάθηκε μία βασική τυπολογία νησιών πέντε (5) κατηγοριών, για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων προβλημάτων, η οποία και παρουσιάστηκε (π.χ. νησί με αναπτυξιακή απομόνωση, νησί με αρχιπελαγική αναπτυξιακή εξάρτηση κ.λπ.) ως ένα χρήσιμο εργαλείο για την επιλογή των κατάλληλων πολιτικών.



Εικόνα 4, Τεχνικές Αξιοποίησης Βιοαποβλήτων, Δίκτυο ΔΑΦΝΗ.

διαχείριση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων σε επίπεδο Δήμων, μέσω υποστηρικτικού ηλεκτρονικού εργαλείου που προβλέπεται να παραχθεί στο πλαίσιο του έργου για την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων για αξιοποίηση των βιοαποβλήτων, τις παραμέτρους του οποίου παρουσίασε στη συνέχεια. Ο κος Νιάκας ανέπτυξε την προτεινόμενη μεθοδολογία προσέγγισης του προβλήματος, με τα βήματα επιλογής της κατάλληλης κατηγορίας τεχνικής για κάθε τύπο νησιού. Ειδικά τα υπολείμματα τροφής αποτελούν ιδιαίτερη πρόκληση ως προς την επιλογή της κατάλληλης κατηγορίας τεχνικής, με τη διαχείριση αυτού του ρεύματος να αποκτά ξεχωριστή σημασία στα νησιά τουριστικής οικονομίας. Λαμβάνοντας υπόψη τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τη νέα νομοθεσία για τους Δήμους, όπου η μέριμνα για χωριστή συλλογή των υπολειμμάτων τροφής καθίσταται υποχρεωτική, το Δίκτυο ΔΑΦΝΗ εστιάζει στην μελέτη και προτείνει ως πλαίσιο δράσης την επιλογή της κατάλληλης μεθοδολογίας για τη διαλογή στην πηγή βιοαποβλήτων τροφής, την κατάρτιση και υλοποίηση ενημερωτικής καμπάνιας για την υιοθέτηση του νέου συστήματος και τέλος την εκπόνηση σχεδίου συμμετοχής του τουριστικού τομέα με εξειδικευμένες προτάσεις ανά κλάδο (π.χ. εστίαση, φιλοξενία κ.λπ.).

Στη συνέχεια, παρουσίασε τις βασικές τεχνικές αξιοποίησης βιοαποβλήτων βάσει και της Εθνικής Στρατηγικής για την ΚΟ, όπως καταγράφονται στην Εικόνα 3 και ανέπτυξε τις υφιστάμενες προκλήσεις στην αξιοποίηση βιοαποβλήτων που προκύπτουν στα νησιά κυρίως κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε επίπεδο Δήμων, για την αξιοποίησή τους. Το έργο LIFE-IP CEI-Greece μέσω των πιλοτικών δράσεων επίδειξης σε πέντε (5) νησιωτικούς Δήμους, για την εφαρμογή της Κυκλικής Οικονομίας μπορεί να συμβάλλει καθοριστικά στη

Η κοινωνική οικονομία στις υπηρεσίες της ανακύκλωσης και της κυκλικής οικονομίας. Το παράδειγμα της Τήνου.

Παρουσίαση, Λήδα Νταφούλη - Κοιν.Σ.Επ. «Καλλονή, Κελλιά»

Η κα Νταφούλη ενημέρωσε το κοινό για τον τρόπο δημιουργίας – απόφαση υλοποίησης – του κοινωνικού συνεταιρισμού στο χωριό Καλλονή, πρώην Κελλιά της Τήνου τον Οκτώβριο του 2012, ο οποίος ήταν ανάμεσα στις πρώτες 100 Κοινωνικές Συνεταιριστικές Επιχειρήσεις στην Ελλάδα. Αναφέρθηκε στα ιδρυτικά μέλη του συνεταιρισμού καθώς και στη σημερινή σύνθεσή του με 36 πλέον μέλη από όλα τα κοινωνικά στρώματα, τις δημοτικές παρατάξεις και επαγγελματικές κατηγορίες, τα οποία ενδιαφέρονται για την περιβαλλοντική αναβάθμιση του νησιού. Ο κύριος σκοπός του συνεταιρισμού είναι η προώθηση της Βιώσιμης Ανάπτυξης (περιβαλλοντική αειφορία, προστασία και ανάπτυξη των κοινών αγαθών, προστασία και αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, μείωση της παραγωγής αποβλήτων και απορριμμάτων σε τοπικό επίπεδο, μέσα από την επαναχρησιμοποίηση, αξιοποίηση, ανακύκλωση των αποβλήτων ή μέσα από τον επανασχεδιασμό του τρόπου παραγωγής και διανομής των προϊόντων, η ανάπτυξη δεξιοτήτων και μεταφορά

τεχνογνωσίας κ.λπ.). Το εγχείρημα λειτουργεί με βάση τις αρχές και τις αξίες της κοινωνικής και αλληλέγγυας οικονομίας με τα κέρδη του να διανέμονται με συγκεκριμένη ποσόστωση σε ετήσια βάση, στον σχηματισμό τακτικού αποθεματικού, στους εργαζόμενους, στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και τη διεύρυνση των παραγωγικών δραστηριοτήτων του συνεταιρισμού. Στη συνέχεια παρουσίασε τις εγκαταστάσεις τους και τον εξοπλισμό, την πρόοδο του συνεταιρισμού στον χρόνο (θέσεις εργασίας, όγκος ανακυκλούμενων υλικών) καθώς και τις κατηγορίες αποβλήτων που



Εικόνα 5, Δράσεις Ευαισθητοποίησης, Κοιν.Σ. Επ. "Καλλονή -Κελλιά", Τήνου.

ανακυκλώνουν. Το Κοιν.Σ.Επ «Καλλονή – Κελλιά» σύναψε σύμβαση συνεργασίας με την ΕΕΑΑ και τον Δήμο Τήνου το

2018, για τη συλλογή και διαχείριση ανακυκλώσιμων υλικών του νησιού κατ' εφαρμογή του Ν. 4496/2017 και συμμετέχει στην ανακύκλωση γυαλιού σε συνεργασία με την ΕΕΑΑ, στην ανακύκλωση συσκευών μέσα από την διαλογή στην πηγή σε συνεργασία με τοπικούς συλλόγους και επιχειρήσεις, στην ανακύκλωση συσκευών ηλεκτρικού, ηλεκτρονικού εξοπλισμού σε συνεργασία με την Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε. και στην ανακύκλωση τηγανέλαιων σε συνεργασία με την Πράσινο Λάδι Α.Ε. και την Eurocert. Έπειτα παρουσίασε στοιχεία για τα πολύ θετικά αποτελέσματα των εργασιών τους, ως προς την επίτευξη μετρήσιμων στόχων καθώς και την αναγνώριση του έργου τους με αναφορές σε δημοσιότητα, βραβεύσεις του συνεταιρισμού, συνεργασίες και καλές πρακτικές και τέλος άλλες δράσεις τους, όπως Δράσεις Επαναχρησιμοποίησης και Κοινωνικής Προσφοράς, Ενημέρωσης και Ευαισθητοποίησης. Τέλος αναφέρθηκε στους χορηγούς του εγχειρήματος Κοιν.Σ.Επ. «Καλλονή – Κελλιά» το οποίο αποτελεί μία ενδεδειγμένη πρόταση Κυκλικής Οικονομίας για την επίλυση του προβλήματος διαχείρισης των απορριμμάτων της νησιωτικής Ελλάδας.

Πρόληψη Δημιουργίας Αποβλήτων Τροφίμων & Κυκλική Διαχείριση Αποβλήτων Τομέα Αγροδιατροφής.

Παρουσίαση, Κατερίνα Κορυζή -ΥΠΙΕΝ

Η κα Κορυζή παρουσίασε το πλαίσιο της πολιτικής της ΕΕ για τα απόβλητα τροφίμων και τα απόβλητα αγροδιατροφής που έχει κεντρικό άξονα την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία, με απώτερο στόχο την οικονομική ανάπτυξη αποσυνδεδεμένη από τη χρήση των πόρων, αναλύοντας τα κύρια διαθέσιμα στρατηγικά της εργαλεία: το Σχέδιο Δράσης της ΕΕ για την Κυκλική Οικονομία, την Ευρωπαϊκή Στρατηγική «Από το Αγρόκτημα στο Πιάτο» και την Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τη Βιοοικονομία, που συνδέονται στενά με την εφαρμογή της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής για τη νέα προγραμματική περίοδο 2021 - 2027 και το νομοθετικό εργαλείο της αναθεωρημένης Οδηγίας Πλαίσιο για τα Απόβλητα.



Ακολούθως παρουσίασε την εθνική πολιτική για τα απόβλητα τροφίμων και τα απόβλητα αγροδιατροφής, που εκφράζεται με το υπό αναθεώρηση Σχέδιο Δράσης της Εθνικής Στρατηγικής για την Κυκλική Οικονομία, το νέο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων με χρονικό ορίζοντα έως το 2030 και το υπό αναθεώρηση Εθνικό Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων.

Εικόνα 6. Εθελοντικές Συμφωνίες για την Κυκλική Διαχείριση Αποβλήτων Αγροδιατροφής, LIFE-IP CEI-Greece.

Στη συνέχεια η κα Κορυζή ανέπτυξε τη συμβολή του έργου LIFE-IP CEI-Greece στην

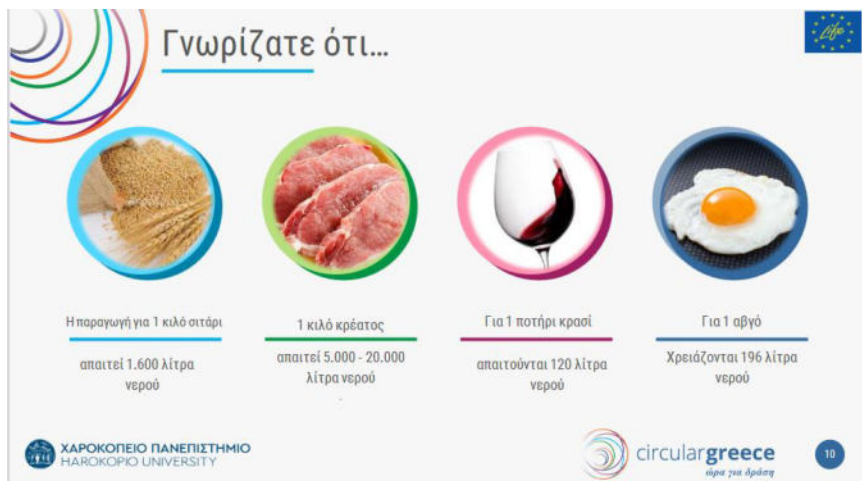
εφαρμογή της **Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων Τροφίμων** στη χώρα μέσω των προβλεπόμενων δράσεων: εκπόνηση ειδικού προγράμματος πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων τροφίμων, ανασκόπηση υφιστάμενων προγραμμάτων πρόληψης, διαμόρφωση μεθοδολογικού πλαισίου για τη μέτρηση αποβλήτων τροφίμων, καταγραφή της ετήσιας παραγωγής αποβλήτων τροφίμων σε εθνικό επίπεδο, ανάπτυξη και λειτουργία πλατφόρμας για την παρακολούθηση και διαχείριση της πρόληψης αποβλήτων τροφίμων, δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης, δράσεις επίδειξης και σύσταση φόρουμ σχετικά με την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων τροφίμων. Αναφορικά με την προώθηση των δράσεων πρόληψης, αναφέρθηκε ειδικότερα στον ρόλο της πλατφόρμας, των δράσεων επίδειξης και του φόρουμ.

Η ομιλία ολοκληρώθηκε με τη συμβολή του έργου στην **Κυκλική Διαχείριση Αποβλήτων του τομέα Αγροδιατροφής**, αναλύοντας τις δράσεις: καταγραφή και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων αγροδιατροφής, εκπόνηση οδηγού κυκλικής διαχείρισης αποβλήτων αγροδιατροφής, ανάπτυξη ηλεκτρονικού εργαλείου (e-tool) για την υποστήριξη λήψης αποφάσεων της κυκλικής διαχείρισης σε μια περιοχή μελέτης, εθελοντικές συμφωνίες για κυκλική διαχείριση στην πράξη σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο, εξηγώντας και το πλαίσιο υλοποίησής τους ως προς τη δημιουργία συμμαχιών, την εκπόνηση σχεδίων κυκλικής διαχείρισης, τη διερεύνηση και προσδιορισμό του χρηματοδοτικού σχήματος για την υλοποίηση των έργων και την παρακολούθηση.

Πρόληψη Αποβλήτων Τροφίμων, Προκλήσεις, Καλές Πρακτικές και Δράσεις Επίδειξης. Παρουσίαση, Κάτια Λαζαρίδη - Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

Η κα Λαζαρίδη παρουσίασε συνοπτικά τις ενότητες της ομιλίας της που περιελάμβαναν τον ορισμό των αποβλήτων τροφίμων, στοιχεία για το μέγεθος του προβλήματος, τη σημασία του, τις αιτίες που προκαλούν τη σπατάλη τροφίμων, προτεινόμενα μέτρα για τη μείωση των αποβλήτων τροφίμων και τέλος συμπεράσματα από το ερευνητικό έργο της ομάδας της.

Απόβλητα Τροφίμων: Στη συζήτηση για τον ορισμό των αποβλήτων τροφίμων γίνεται αναφορά σε απώλεια τροφίμων, απόβλητα τροφίμων και σπατάλη τροφίμων. Η κα Λαζαρίδη αναφέρθηκε στο ζήτημα αποσαφήνισης των ορισμών και διευκρίνισε ότι πριν τη συγκομιδή μιλάμε κυρίως για απώλειες τροφίμων ενώ μετά τη συγκομιδή μιλάμε για απόβλητα τροφίμων, με τις απώλειες και τα απόβλητα να ορίζουν το σύνολο της σπατάλης τροφίμων. Μία άλλη διαφοροποίηση που παίζει ρόλο στις μετρήσεις αλλά και στα μέτρα που μπορούν να ληφθούν για την αντιμετώπιση του προβλήματος, είναι μεταξύ αποφεύξιμων και μη αποφεύξιμων αποβλήτων τροφίμων. Όσον αφορά στις μετρήσεις και την καταγραφή ποσοτήτων, αναζητώνται τα αποφεύξιμα και τα αναπόφευκτα απόβλητα τροφίμων, ως σύνολο. Αναφορικά όμως με τη λήψη μέτρων, η εστίαση διαφοροποιείται με τα αποφεύξιμα απόβλητα να αποτελούν το επίκεντρο των μέτρων για πρόληψη και καλύτερη διαχείριση.



Εικόνα 7, Απόβλητα τροφίμων, η κλίμακα του προβλήματος, Χαροκόπειο Παν/μιο.

σπατάλη σημαντικών πόρων για τη δημιουργία τροφίμων που καταλήγουν ως απόβλητα με προφανείς οικονομικές & περιβαλλοντικές επιπτώσεις, καθώς και στο ρόλο που μπορεί να διαδραματίσει η μείωση της σπατάλης τροφίμων στην επισιτιστική ασφάλεια του συνεχώς αυξανόμενου πληθυσμού. Ακολούθως παρουσιάστηκαν πιο αναλυτικά στοιχεία για την κλίμακα του προβλήματος: πόροι που ενσωματώνονται στα απόβλητα τροφίμων, ερευνητικά αποτελέσματα ως προς τη σύνθεση αποβλήτων στον ξενοδοχειακό κλάδο σε περιοχή της Κρήτης καθώς και αίτια για την παραγωγή αποβλήτων τροφίμων από πλευράς καταναλωτών.

Μέτρα για την μείωση αποβλήτων τροφίμων: Παρουσιάστηκαν προτεινόμενα μέτρα για τη Βιομηχανία και το Λιανεμπόριο καθώς και για τους καταναλωτές. Ενδεικτικά η αναβάθμιση της αλυσίδας παραγωγής, οι κατάλληλες συνθήκες αποθήκευσης, η υιοθέτηση καλών πρακτικών για την Βιομηχανία και το Λιανεμπόριο, η προσαρμογή του μεγέθους των μερίδων στις ατομικές ανάγκες των μελών μιας οικογένειας, η επαναχρησιμοποίηση μαγειρεμένων περισσευμάτων και η χρήση έξυπνων συνταγών, η καλύτερη διευκρίνιση των ετικετών σήμανσης τροφίμων για τους καταναλωτές κ.λπ.

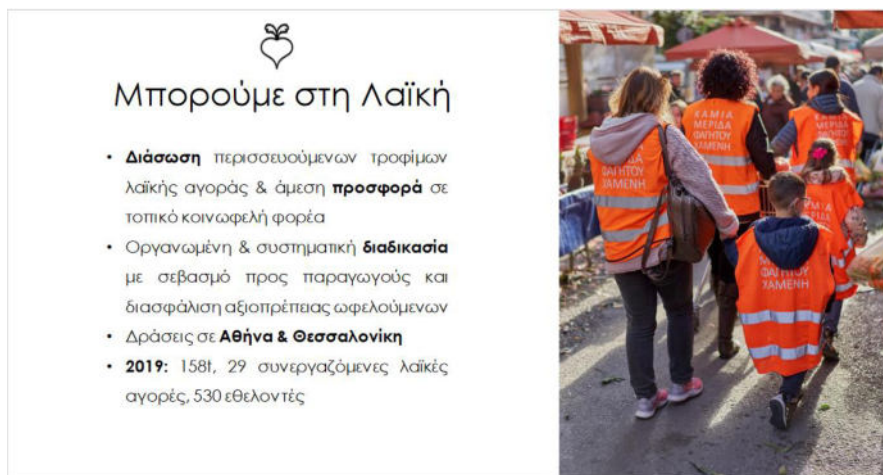
Μέγεθος του προβλήματος:

Παρουσιάστηκαν στοιχεία για την παραγωγή αποβλήτων τροφίμων στην ΕΕ αλλά και παγκοσμίως καθώς και αιτίες και στοιχεία για την απώλεια και τη δημιουργία αποβλήτων τροφίμων σε όλη την εφοδιαστική αλυσίδα, στον άξονα των ανεπτυγμένων και λιγότερο ανεπτυγμένων περιοχών. Τέλος στοιχεία για την ποσοστιαία κατανομή απωλειών με τοπική αναφορά (ανά ήπειρο). Στη συνέχεια η κα Λαζαρίδη αναφέρθηκε στη σημασία του προβλήματος, συγκεκριμένα στη

Εθελοντική Συμμαχία για τα απόβλητα τροφίμων.

[Παρουσίαση](#), Αλέξανδρος Θεοδωρίδης – ΜΠΟΡΟΥΜΕ

Ο κος Θεοδωρίδης παρουσίασε το προφίλ του ΜΠΟΡΟΥΜΕ που είναι μία μη κερδοσκοπική οργάνωση αφοσιωμένη στη μείωση της σπατάλης τροφίμων & στην καταπολέμηση του υποσιτισμού καθώς και τους λόγους που ενεργοποιήθηκαν (όπως π.χ. το γεγονός ότι 88 εκ. τόνοι τροφίμων σπαταλώνται σε ετήσια βάση στην Ευρώπη). Το ΜΠΟΡΟΥΜΕ λειτουργεί μέσα από ένα πανελλαδικό δίκτυο συνεργασιών και μοιράζει περίπου 25.000 μερίδες φαγητού την ημέρα. Έχει ενεργοποιήσει μία σειρά από προγράμματα και δράσεις όπως η Διάσωση και Προσφορά Τροφίμων, το ΜΠΟΡΟΥΜΕ στη Λαϊκή, το ΜΠΟΡΟΥΜΕ στο Σχολείο, η Συμμαχία για τη Μείωση της Σπατάλης Τροφίμων κ.α. Το πρόγραμμα Διάσωση και Προσφορά Τροφίμων λειτουργεί



Εικόνα 8, Μπορούμε στη Λαϊκή, Εθελοντική Συμμαχία ΜΠΟΡΟΥΜΕ

Δωρητών Τροφίμων (Εταιρείες Εστίασης και Τροφίμων, Αγρότες, Ιδιώτες κ.α.) και Αποδεκτών που μπορεί να είναι Κοινωνικές Δομές και Κοινωφελείς Φορείς, με αναφορές σε χαρακτηριστικά παραδείγματα του έργου τους, όπως η διανομή 60 τόνων πατάτας από την Αριδαία σε φορείς της Βορείου Ελλάδας, η διανομή 1.200 τεμαχίων γιαουρτιού από τηλεοπτικό γύρισμα κ.λπ. Το πρόγραμμα ΜΠΟΡΟΥΜΕ στη Λαϊκή, απασχόλησε 530 εθελοντές το 2019 για τη διάσωση 158 τόνων φρούτων και λαχανικών σε 29 συνεργαζόμενες λαϊκές αγορές. Το πρόγραμμα ΜΠΟΡΟΥΜΕ στο Χωράφι ασχολείται με τη διάσωση και προσφορά των περισσευμάτων αγροτικής παραγωγής, για τη στήριξη κοινωνικά ευπαθών ομάδων και την προβολή των αιτιών σπατάλης με στόχο τον περιορισμό της, όπου σήμερα εκτιμάται ότι έως και το 1/3 της αγροτικής παραγωγής παραμένει αδιάθετο στο χωράφι. Ο οργανισμός δίνει ιδιαίτερη προσοχή στην Ενημέρωση μέσω της παραγωγής βίντεο, τη διοργάνωση εκδηλώσεων, παρουσιάσεων και ημερίδων, την τακτική ενημέρωση των μέσων για το έργο του και τη συμμετοχή σε διεθνή δίκτυα και συνεργασίες. Ο κος Θεοδωρίδης παρουσίασε στη συνέχεια περισσότερα στοιχεία για κάθε μία από τις δράσεις του ΜΠΟΡΟΥΜΕ όπως τη Συμμαχία για την Σπατάλη Τροφίμων, το Είμαστε Οικογένεια σε συνεργασία με το ΙΣΝ, το Πρεσβευτής του ΜΠΟΡΟΥΜΕ κ.λπ. Ενδεικτικά αποτελέσματα του έργου τους είναι το Βραβείο του Ευρωπαίου Πολίτη για το 2017, περισσότεροι από 3.000 δωρητές τροφίμων, η διανομή 50 γευμάτων με λειτουργικό κόστος 1 ευρώ, περισσότεροι από 600 ωφελούμενοι κοινωνικοί φορείς, η διανομή 25.000 μερίδων φαγητού την ημέρα κ.λπ.

Ολοκληρωμένα Πράσινα Σημεία και Σύστημα Πληρώνω όσο Πετάω.

[Παρουσίαση](#), Φίλιππος Κυρκίτσος–ΟΕΑ

Ο κος Κυρκίτσος παρουσίασε στο κοινό τις δράσεις του έργου τις οποίες συντονίζει ή/και συμμετέχει η Οικολογική Εταιρεία Ανακύκλωσης: την εφαρμογή συστήματος Πληρώνω –όσο -Πετάω (ΠΟΠ) στον Δήμο Βάρης, Βούλας, Βουλιαγμένης (Α1.3.2), τον σχεδιασμό και την αδειοδότηση τριών (3)

Ολοκληρωμένων Πράσινων Σημείων (ΟΠΣ), δύο (2) στον Δήμο Αθηναίων και ένα (1) στον Δήμο Θεσ/κης (Α2.1) και τον σχεδιασμό ενός βιωματικού περιβαλλοντικού πάρκου ανακύκλωσης – επισκευής – επαναχρησιμοποίησης στον Δήμο Θεσ/κης (Ε1.3).



ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ ΠΩΛΗΣΗΣ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΩΝ



Εικόνα 9, Ολοκληρωμένα Πράσινα Σημεία – Παραδείγματα, Οικολογική Εταιρεία Ανακύκλωσης.

Ολοκληρωμένο Πράσινο Σημείο:

Το ΟΠΣ είναι ένας κατάλληλα διαμορφωμένος ανοικτός χώρος με κτιριακή υποδομή, εξοπλισμό και εκπαιδευμένο προσωπικό με σκοπό να παραλαμβάνει διάφορα υλικά που φέρνουν οι δημότες (π.χ. μέταλλα, πλαστικά, ρουχισμό, ογκώδη αντικείμενα, μπάζα, ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό, παιχνίδια κ.α.) και μέσα από την κατάλληλη διαχείριση και επεξεργασία τους να παράγει πρώτες ύλες προς περαιτέρω

ανάκτηση ή και προϊόντα προς επαναχρησιμοποίηση ή/και μεταπώληση. Μετά τον ορισμό του, αναφέρθηκε στις

δραστηριότητες ενός Πράσινου Σημείου όπως οι πωλήσεις ή δωρεές μεταχειρισμένων ειδών, η ενημέρωση των δημοτών, η διαχείριση διαφόρων ειδών (ηλεκτρικός/ηλεκτρονικός εξοπλισμός, ρούχα, είδη οικιακής χρήσης) και παρουσίασε παραδείγματα από άλλες χώρες.

Σύστημα Πληρώνω –όσο –Πετάω: Το σύστημα ΠΟΠ βασίζεται σε κίνητρα και αντικίνητρα προς τους δημότες με στόχο την αποτελεσματική Διαλογή στην Πηγή των υλικών. Αυτό γίνεται με χρέωση τελών καθαριότητας βάσει της ποσότητας των σύμμεικτων απορριμμάτων κάθε κατοικίας, με την μείωση της ποσότητας να συνεπάγεται και μείωση των τελών. Η λειτουργία ενός συστήματος ΠΟΠ προϋποθέτει την ύπαρξη διαδικασιών Πρόληψης, υποδομές για Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση – Κομποστοποίηση και την ολοκληρωμένη Επικοινωνία με τους πολίτες. Η εφαρμογή ενός συστήματος ΠΟΠ αποφέρει οφέλη όπως τη δικαιότερη κατανομή των δημοτικών τελών, τη μείωση των απορριμμάτων για τελική διάθεση με αύξηση των υλικών για εναλλακτική διαχείριση, τη μείωση του κόστους διαχείρισης απορριμμάτων για ένα δήμο κ.α. Το ΠΟΠ μπορεί να εφαρμοστεί συνδυαστικά με το Κερδίζω – όσο - Διαλέγω (ΚΟΔ), δηλαδή με θετικά κίνητρα για αποτελεσματική Διαλογή στην Πηγή και υπάρχουν τέσσερις (4) βασικοί τρόποι εφαρμογής του, τους οποίους και ανέπτυξε. Στη συνέχεια ο κος Κυρκίτσος ενημέρωσε για το στάδιο προετοιμασίας στο οποίο βρίσκονται οι προαναφερθείσες δράσεις του έργου σήμερα και παρουσίασε ενδεικτικά σχέδια κτηρίων καθώς και το χρονοδιάγραμμα της εξέλιξης των τριών (3) ΟΠΣ, του Περιβαλλοντικού Βιωματικού Πάρκου Επαναχρησιμοποίησης, Επισκευής, Ανακύκλωσης (RRR) στη Θεσ/κη και της εφαρμογής συστήματος ΠΟΠ στον Δήμο Βάρης, Βούλας, Βουλιαγμένης. .

Ολοκληρωμένη Διαχείριση Επικίνδυνων Οικιακών Αποβλήτων.

[Παρουσίαση](#), Ανδρέας Σωτηρόπουλος –Terra Nova

Η Οδηγία Πλαίσιο για τα Απόβλητα 2008/98/ΕΚ με το άρθρο 20, έθεσε το χρονοδιάγραμμα αντιμετώπισης των επικίνδυνων κλασμάτων αποβλήτων που παράγονται από τα νοικοκυριά με ορόσημα τον Ιανουάριο του 2020, με τον ορισμό των κατευθυντήριων γραμμών από την ΕΕ, και του 2025, με την καθιέρωση της χωριστής συλλογής. Το 2002 ολοκληρώθηκε μελέτη για λογαριασμό της

ΕΕ για τα επικίνδυνα οικιακά απόβλητα με έμφαση στις επικίνδυνες χημικές ουσίες (WcRef: CO 5089-2) με στόχο να αξιολογήσει την εμπειρία των κρατών μελών στη διαχείριση επικίνδυνων προϊόντων και να προτείνει στρατηγικές για την κατάλληλη διαχείρισή τους. Το 2020 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εξέδωσε την [ανακοίνωση 2020/C 375/ 01](#) για την χωριστή συλλογή επικίνδυνων οικιακών αποβλήτων με οδηγό που παρουσιάζει την επισκόπηση των βέλτιστων πρακτικών, για την εφαρμογή της υποχρέωσης για χωριστή συλλογή σε περιφερειακό/τοπικό επίπεδο. Ο κος Σωτηρόπουλος παρουσίασε στη συνέχεια, τις σχετικές αναφορές για τα επικίνδυνα οικιακά απόβλητα σε προηγούμενα εθνικά σχέδια (ΕΣΔΑ, ΦΕΚ 723 Β, 09.06.2000 και ΦΕΚ 174 Α, 15.12.2015) καθώς και τις διαφορές μεταξύ Εθνικού Πλαισίου και ΕΕ ως προς την ορολογία, τις κατηγορίες και τη μέτρηση των παραγόμενων ποσοτήτων, με συγκριτικά στοιχεία για τις παραγόμενες ποσότητες στη χώρα σε σχέση με άλλες χώρες της ΕΕ. Ακολούθως, αναφέρθηκε στο πρόσφατο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων με την καθιέρωση της



Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης



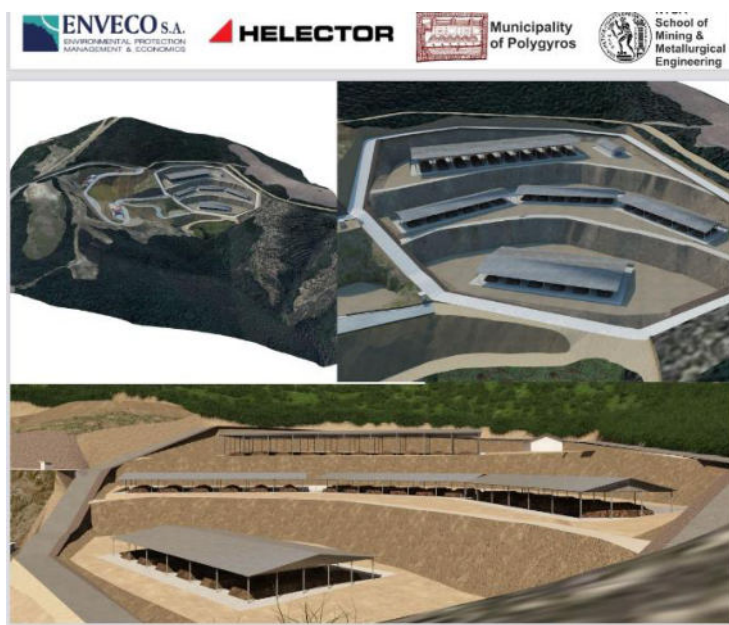
LIFE IP CEI GREECE, LIFE18 IP/GR/000013

Εικόνα 10, Προπαρασκευαστικά βήματα για την πιλοτική εφαρμογή της χωριστής συλλογής επικίνδυνων οικιακών αποβλήτων στη Δ. Μακεδονία και τον Δ. Αθηναίων, TerraNova.

χωριστής συλλογής των επικίνδυνων αποβλήτων που παράγονται από τα νοικοκυριά, με μέριμνα του οικείου ΟΤΑ Α' Βαθμού, από 01.01.2022 με το άρθρο 36 του Σχεδίου Νόμου - Ενσωμάτωση της οδηγίας της ΕΕ 2018/851, 30.05.2018 για την τροποποίηση της οδηγίας 2008/98/ΕΚ, καθώς και στους στόχους που θέτει το νέο ΕΣΔΑ (ΦΕΚ 185 Α, 29.09.2020) για τα ΜΠΕΑ σε ορίζοντα δεκαετίας. Σήμερα απαιτείται η οριστικοποίηση του ορισμού των επικίνδυνων οικιακών αποβλήτων με την αναλυτική αποτύπωσή τους, η ακριβέστερη εκτίμηση των παραγόμενων ποσοτήτων, η επαναξιολόγηση των στόχων της νομοθεσίας βάσει των δυνατοτήτων των ΟΤΑ Α' Βαθμού και των ΦΟΔΣΑ και των εκτιμώμενων ποσοτήτων, και τέλος ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ολοκληρωμένου συστήματος χωριστής συλλογής και διαχείρισης των ΜΠΕΑ. Το LIFE-IP CEI-Greece θα συνεισφέρει προς αυτή την κατεύθυνση με τη συμμετοχή του ΥΠΕΝ, της ΔΙΑΔΥΜΑ Α.Ε., του Δήμου Αθηναίων και της Terra Nova, συγκεκριμένα σε αυτή την προπαρασκευαστική φάση μέσω της υποδράσης Α2.4 (Προπαρασκευαστική Δράση για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Επικίνδυνων Οικιακών Αποβλήτων) που στοχεύει στον σχεδιασμό ολοκληρωμένων συστημάτων χωριστής συλλογής και διαχείρισης ΜΠΕΑ σε πιλοτικό επίπεδο στην περιφέρεια Δ. Μακεδονίας και στον Δήμο Αθηναίων. Με την ολοκλήρωση του προπαρασκευαστικού σταδίου και την πιλοτική εφαρμογή της δράσης σε επόμενη φάση του έργου, θα αποκτηθεί χρήσιμη τεχνογνωσία για την αποτελεσματική εφαρμογή της χωριστής συλλογής επικίνδυνων οικιακών αποβλήτων στο σύνολο της χώρας. Τέλος, επεκτάθηκε στα βήματα και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της δράσης, τα παραδοτέα/αναμενόμενα αποτελέσματα και το όφελος που θα προκύψει από την χρήση των δεδομένων και της εμπειρίας που θα συγκεντρωθούν στο πλαίσιο του έργου για τον σχεδιασμό συστημάτων χωριστής συλλογής και διαχείρισης ΜΠΕΑ σε περιοχές της χώρας με αντίστοιχα χαρακτηριστικά.

Ανάκτηση Αποβλήτων από χώρους υγειονομικής ταφής LIFE-Reclaim. Παρουσίαση, Γιάννης Κατσέλης -ENVECO A.E.

Το έργο LIFE-Reclaim συγχρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα LIFE της ΕΕ στο 50% με συνολικό προϋπολογισμό 1.377.004,00 ευρώ. Η εταιρεία ENVECO, παροχής εξειδικευμένων συμβουλευτικών και μελετητικών υπηρεσιών στην προστασία, διαχείριση και οικονομία του περιβάλλοντος σε εγχώριο και διεθνές επίπεδο, υπήρξε συνδικαιούχος του έργου. Το έργο αφορούσε στην πιλοτική εφαρμογή εξόρυξης αποβλήτων από ΧΥΤΑ για την ανάκτηση μετάλλων, υλικών, γης και ενέργειας στην περιοχή του Πολύγυρου Θεσ/κης, ξεκίνησε το 2013 και είχε τριετή διάρκεια. Η εξόρυξη αποβλήτων αφορά στην ‘απομάκρυνση πόρων από χώρους ταφής’ με τον ακριβή ορισμό της να διαφοροποιείται αναλόγως των συνθηκών (ιδιοκτησία και ανάγκες, μέθοδοι και τεχνολογία, τοπική νομοθεσία, κίνητρα και στόχοι). Ο κος Κατσέλης αναφέρθηκε



Εικόνα 11, Εξόρυξη Αποβλήτων, Μονάδα Πολυγύρου, LIFEReclaim.

στα στάδια της διαδικασίας εξόρυξης: την εκσκαφή αποβλήτων, την φόρτωση και μεταφορά σε μονάδα επεξεργασίας, τις μεθόδους επεξεργασίας και τέλος το αποτέλεσμα, και παρουσίασε σύντομο ιστορικό της διαδικασίας με χαρτογράφηση παραδειγμάτων από άλλες χώρες. Το RECLAIM περιελάμβανε μία σειρά από προκαταρκτικές δράσεις προετοιμασίας όπως τη διευρεύνηση της αντίστοιχης διεθνούς εμπειρίας, διαδικασίες αδειοδότησης, μελέτες υφιστάμενης κατάστασης κ.λπ. Με το έργο αναπτύχθηκε ένα σχέδιο εξόρυξης για την μονάδα Πολυγύρου καθώς κι ένα σχέδιο για την επεξεργασία αποβλήτων και σχεδιάστηκε η πιλοτική μονάδα με τον απαιτούμενο

εξοπλισμό, υπολογισμό της παραγωγικότητας και των διεργασιών επεξεργασίας. Με την ολοκλήρωση της προετοιμασίας και την εγκατάσταση της μονάδας Πολυγύρου, η εξόρυξη έλαβε χώρα για 1,5 μήνα το καλοκαίρι του 2015 με το σύνολο των επεξεργασμένων αποβλήτων να κυμαίνεται στους 580tn. Ο κος Κατσέλης παρουσίασε συνοπτικά αποτελέσματα της εξόρυξης με ποσοστά υλικών και στη συνέχεια επεκτάθηκε στις παράλληλες δράσεις του έργου, ένα Σχέδιο αποκατάστασης του περιβάλλοντος, μία Κοινωνική – Οικονομική ανάλυση σε τοπικό και εθνικό επίπεδο για τη βιωσιμότητα της μεθόδου, το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την εξόρυξη αποβλήτων στην Ελλάδα και τέλος μία Στρατηγική μελέτη των περιβαλλοντικών επιπτώσεων για την εφαρμογή ενός εθνικού σχεδίου. Η παρακολούθηση των επιπτώσεων του έργου έγινε μέσω συγκεκριμένων περιβαλλοντικών και κοινωνικοοικονομικών δεικτών και τα τελικά συμπεράσματα αφορούσαν: στη συσχέτιση της επιτυχημένης βιωσιμότητας του εγχειρήματος με μεγάλους χώρους υγειονομικής ταφής (ΧΥΤΑ) και χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης αποβλήτων (ΧΑΔΑ), στη συνεχή εξέλιξη της διαδικασίας εξόρυξης αποβλήτων σε συνάρτηση με την τεχνολογική πρόοδο και διεργασίες στο εξωτερικό, στην ανάγκη για τυποποίηση εφαρμογής των διαδικασιών και τέλος στην εφαρμογή ενός Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την ενίσχυση του νομικού και τεχνικού πλαισίου με απαραίτητη τη συμμετοχή του Δημοσίου τομέα στην εξόρυξη αποβλήτων.

Οικονομικά μέσα & χρηματοδοτικά εργαλεία και Οικοδόμηση Δυναμικού για την υποστήριξη της Κυκλικής Οικονομίας.

Παρουσίαση, Ζωή Γαϊτανάρου - Πράσινο Ταμείο

Μία σειρά από οικονομικά μέσα και χρηματοδοτικά εργαλεία όπως η δημιουργία οικονομικών κινήτρων και αντικινήτρων και τα εθνικά και ευρωπαϊκά χρηματοδοτικά προγράμματα μπορούν να λειτουργήσουν ως μέσα διευκόλυνσης για τη μετάβαση σε μία κυκλική οικονομία και το έργο LIFE-IP CEI-Greece έχει δέσμευση να τα παρακολουθεί και να εργάζεται για την αξιοποίησή τους. Η Επισκόπηση των οικονομικών μέσων και χρηματοδοτικών εργαλείων μελετά και αναλύει τις υφιστάμενες πρακτικές στην ΕΕ με στόχο την ενίσχυση της απόδοσης διαχείρισης αποβλήτων και την εφαρμογή της ΚΟ στην χώρα. Το παράρτημα IVa της Οδηγίας (ΕΕ) 851/2018 περιλαμβάνει μία λίστα οικονομικών μέσων όπως τα Κυκλικά φορολογικά κίνητρα, η Διευρυμένη Ευθύνη του Παραγωγού, οι Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις, Εκστρατείες Ευαισθητοποίησης του Κοινού κ.α. Όσον αφορά στα



Εικόνα 12, Δράσεις Οικοδόμησης Δυναμικού, Πράσινο Ταμείο.

χρηματοδοτικά εργαλεία στην ΕΕ υπάρχουν διακρατικά προγράμματα (π.χ. Interreg), ερευνητικά προγράμματα (π.χ. Horizon), δυνατότητες χρηματοδότησης μέσω της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, το Ταμείο Συνοχής κ.λπ. Η κα Γαϊτανάρου παρουσίασε τη μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθείται για την Επισκόπηση των οικονομικών μέσων (βιβλιογραφική αναζήτηση και καταγραφή εφαρμογών, τεχνική και οικονομική αποτύπωση) και χρηματοδοτικών εργαλείων (καταγραφή πηγών χρηματοδότησης, προφίλ δικαιούχων, σκοπιμότητα κ.α.) η οποία έχει στόχο να αναδείξει βέλτιστες πρακτικές, τη σύνταξη συγκεκριμένων προτάσεων για εφαρμογή στην Ελλάδα και την προώθηση θεσμικών αλλαγών που μπορούν να επιταχύνουν την μετάβαση στην ΚΟ. Η Επιτροπή Συμπληρωματικών Χρηματοδοτήσεων του έργου έχει αποστολή να συντονίζει, παρακολουθεί και να κινητοποιεί συμπληρωματικούς πόρους καθιερώνοντας συνεργασίες με τις αντίστοιχες διαχειριστικές αρχές και φορείς που είναι υπεύθυνοι για χρηματοδότηση σχετική με τη διαχείριση αποβλήτων. Επίσης να παρακολουθεί τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά προγράμματα όπως για παράδειγμα το πρόγραμμα Αντώνης Τρίτσης, προγράμματα του Πράσινου Ταμείου, ιδιωτικά κεφάλαια κ.λπ. Η παρακολούθηση έργων και επενδύσεων που αφορούν στη διαχείριση αποβλήτων και την ΚΟ επιδιώκει την βέλτιστη απορρόφηση των διαθέσιμων πόρων, την ενημέρωση των συνδικαιούχων του έργου για τη διαθεσιμότητα συμπληρωματικών πόρων και την κινητοποίηση νέων πόρων όπου αυτό είναι εφικτό. Οι δράσεις Οικοδόμησης Δυναμικού του έργου LIFE-IP CEI-Greece εκτείνονται από το 2022 έως το 2027 και στόχο έχουν να αναπτύξουν τις κατάλληλες γνώσεις και δεξιότητες που θα συμβάλλουν προς την επιτυχή μετάβαση στην Κυκλική Οικονομία. Η κα Γαϊτανάρου παρουσίασε τις κατευθύνσεις της δράσης (εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, Εθνικό διαδικτυακό αποθετήριο κ.λπ.) και τα αναμενόμενα αποτελέσματα που είναι η ευαισθητοποίηση και ενίσχυση των ικανοτήτων των αρμόδιων αρχών, η συμμαχία για την πρόληψη παραγωγής αποβλήτων τροφίμων, η ενημέρωση και εκπαίδευση των ενδιαφερομένων και τέλος η ελεύθερη και εύκολη πρόσβαση στην πληροφορία.

Παρατηρητήριο Κυκλικής Οικονομίας. Παρουσίαση, Δημήτρης Αποστολάκος – ΟΦΥΠΕΚΑ



Εικόνα 13, Προγραμματισμός για τη λειτουργία του Παρατηρητηρίου ΚΟ, ΟΦΥΠΕΚΑ.


την επεξεργασία των οποίων θα εξάγει συμπεράσματα αναφορικά με την εξέλιξη εφαρμογής της ΚΟ και την επίδρασή της στην κοινωνία και την οικονομία. Το παρατηρητήριο θα είναι υπεύθυνο για την εξαγωγή δεικτών εξέλιξης της ΚΟ και ανά διετία θα δημοσιοποιεί έκθεση αποτελεσμάτων που θα περιλαμβάνει κοινωνικούς, οικονομικούς και περιβαλλοντικούς δείκτες. Ο κος Αποστολάκος παρουσίασε τα προπαρασκευαστικά στάδια προγραμματισμού μέχρι και την έναρξη λειτουργίας του Παρατηρητηρίου καθώς και το πλαίσιο της ανάπτυξης δεικτών παρακολούθησης όπως αυτό θα προκύψει μέσα από την αξιοποίηση της εμπειρίας και εξειδίκευσης του κάθε συνεργαζόμενου εταίρου, τις ανάγκες και τους στόχους που θέτει η Εθνική Στρατηγική για την ΚΟ και τέλος, την αξιοποίηση του υπάρχοντος πλαισίου αναφοράς που θέτει η ΕΕ για την παρακολούθηση της ΚΟ. Το εν λειτουργία Παρατηρητήριο ΚΟ θα παρακολουθεί συστηματικά και διαχρονικά την εξέλιξη των ενδεδειγμένων δεικτών, θα συνεργάζεται στενά με την αγορά, τους φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης Α' και Β' βαθμού, τα επαγγελματικά ινστιτούτα και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα της χώρας. Στο μέσο της χρονικής διάρκειας του έργου LIFE-IP CEI-Greece (δηλαδή στα 4 χρόνια) το ΥΠΕΝ θα επισημοποιήσει τη διαδικασία συλλογής δεδομένων καθώς και τη λειτουργία του Παρατηρητηρίου Κυκλικής Οικονομίας. Το Παρατηρητήριο θα συμβάλει στη χάραξη και άσκηση πολιτικής μέσα από την αξιοποίηση των δεδομένων όπως για παράδειγμα στο Εθνικό Σχέδιο Πρόληψης για τη Δημιουργία Αποβλήτων και θα δημοσιεύει διετής εκθέσεις που θα περιλαμβάνονται στην έκθεση κατάστασης περιβάλλοντος του ΟΦΥΠΕΚΑ και θα αξιοποιούνται για τη μέτρηση επίτευξης των στόχων της εθνικής στρατηγικής για την ΚΟ.

Ανάπτυξη προτύπων για δευτερογενή υλικά και διαδικτυακό εθνικό αποθετήριο κυκλικής οικονομίας.

Παρουσίαση, Ιωάννης Χ. Σαριδάκης - ΕΣΥΠ/ΕΛΟΤ

Ο κος Σαριδάκης ενημέρωσε καταρχήν το κοινό για τις δυνατότητες της αξιοποίησης προτύπων που εκτείνονται σε διάφορα ζητήματα όπως στις συναλλαγές (για τη δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης και την κάλυψη συγκεκριμένων απαιτήσεων), στους εργαστηριακούς ελέγχους, τις δημόσιες



συμβάσεις, την επιτήρηση της αγοράς και το ελεγκτικό έργο (μέσα από συστήματα πιστοποίησης/διαπίστευσης) κ.α. Στη συνέχεια ανέλυσε τις έννοιες της ποιότητας και βιωσιμότητας που είναι ο πρωταρχικός στόχος των προτύπων, ως συμβολή στη Βιώσιμη Ανάπτυξη. Όσον αφορά στα πρότυπα και τις αλυσίδες αξίας, αντικείμενο της τυποποίησης μπορεί να είναι: οι δραστηριότητες, τα προϊόντα/υπηρεσίες και τα αποτελέσματα των δραστηριοτήτων, και τρίτον οι πόροι στην αλυσίδα προσθήκης αξίας, εφοδιαστική αλυσίδα και αλυσίδα χρήσης αξίας. Η ποιότητα και ασφάλεια στις αλυσίδες αξίας περιλαμβάνει την ποιότητα εισροών - εκροών, την απόδοση εργασιών ανάκτησης και συνακόλουθα, την προστασία της υγείας και της ασφάλειας στον εργασιακό χώρο, τη διευκόλυνση επιχειρήσεων για ένα ενιαίο πλαίσιο αναφοράς επιδόσεων ως προς την βιωσιμότητα/κυκλικότητα κ.α. Στο LIFE-IP CEI-Greece ο σχεδιασμός του ΕΛΟΤ περιλαμβάνει σειρά προτάσεων, την αξιοποίηση προτύπων και ανάπτυξη προδιαγραφών για την αγορά δευτερογενών υλικών και τη δημιουργία νέων



circulargreece **CEBM/Μοντέλα δημιουργίας αξίας στην CE**

- ▶ πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων
- ▶ μείωση της χρήσης πόρων/και παρθένων πρώτων υλών
- ▶ πρόληψη της απαρχαίωσης των προϊόντων με συντήρηση και επισκευή αντί της προβλεπόμενης πρόωρης απαξίωσης, απόρριψης και αντικατάστασης
- ▶ νέα μοντέλα δημιουργίας και χρήσης αξίας, αξιοποίηση της υπηρεσίας αντί αγοράς προϊόντος/πρωτότυπη της λειτουργικής αξιοποίησης/χρήσης των προϊόντων αντί της ιδιοκτησίας και οικονομία διαμοιρασμού (πόρων και προϊόντων)
- ▶ χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
- ▶ πολλαπλασιασμός των κυκλικών ροών πόρων
- ▶ κυκλική ροή αγαθών/ χρήση δευτερογενών υλικών, ανανεώσιμων ή βιοδιασπώμενων υλικών
- ▶ επανάχρηση ή αναβάθμιση χρήσης/ ανάχρηση και επανακατασκευή
- ▶ ανακύκλωση και ανάκτηση

Πηγή, [ISO/WD 59010 - Circular economy — Guidelines on ... - ISO](#)
Guidelines on business models and value chains

αλυσίδων αξίας, τον εντοπισμό των αναγκών για την υιοθέτηση και ανάπτυξη προτύπων, τη δημιουργία αποθετηρίου με καλές πρακτικές, δεδομένα και δηλωτέα στοιχεία, την παρακολούθηση των εξελίξεων στην τυποποίηση στο πλαίσιο των αρχών της ΚΟ. Στη συνέχεια ο κος Σαριδάκης ανέλυσε πιο διεξοδικά τη διαδικασία δημιουργίας προδιαγραφών ανά αλυσίδα και ρεύμα καθώς και τις πτυχές και το αντικείμενο της τυποποίησης που εξειδικεύονται σε πολλά ζητήματα

Εικόνα 14, Circular Economy Business Models, ΕΣΥΠ-ΕΛΟΤ.

όπως ενδεικτικά στις μετρήσεις στα προϊόντα ανάκτησης/δευτερογενή υλικά, στην ανάλυση κινδύνων/πηγών διακινδύνευσης, στις σύγχρονες τεχνολογίες και διαθέσιμες πρακτικές, στις καινοτομίες για νέες κυκλικές ροές προϊόντων και πόρων, στη δειγματοληψία ελέγχων και συχνότητα αναλύσεων, την ιχνηλασιμότητα προϊόντων και πόρων, την εναρμόνιση μεθόδων μετρήσεων και υπολογισμού καθώς και εννοιών και όρων ανά γλώσσα για την αποτελεσματική επικοινωνία κ.λπ. Στη συνέχεια παρουσίασε στοιχεία για την σειρά ISO 59000 για την ΚΟ και ανέλυσε τις βασικές αρχές της κυκλικής οικονομίας (αειφορία, συστημική προσέγγιση, απεξάρτηση οικονομίας από μη ανανεώσιμους πόρους, βιομηχανική συμβίωση, ανάληψη ευθύνης, διαφάνεια και λογοδοσία, οικονομική ανάπτυξη με κοινωνική ευημερία και συνοχή). Κλείνοντας αναφέρθηκε στα επιχειρησιακά μοντέλα για τη δημιουργία αξίας στην ΚΟ καθώς και στα εργαλεία μετάβασης (τεχνολογικά ή μη) προς μία Κυκλική Οικονομία..

10. Αξιολόγηση Συνεδρίου

Τα μέλη του ακροατηρίου που παρακολούθησαν το συνέδριο στην ηλεκτρονική πλατφόρμα e-presence μέσω προηγούμενης εγγραφής, έλαβαν ειδοποίηση με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μετά την ολοκλήρωσή του, για να προβούν σε αξιολόγησή του.

Η φόρμα αξιολόγησης του συνεδρίου έλαβε 125 απαντήσεις. Το ερωτηματολόγιο περιελάμβανε τις ακόλουθες 4 ερωτήσεις κλειστού τύπου με χρήση 5βάθμιας κλίμακας συμφωνίας ή διαφωνίας από *1 Καθόλου* έως *5 Πάρα Πολύ*, 1 ερώτηση κλειστού τύπου με χρήση 10βάθμιας κλίμακας αξιολόγησης από *1 Πάρα πολύ Κακή* έως *10 Πάρα πολύ Καλή* και 1 ανοιχτού τύπου για την υποβολή προτάσεων.

Ενδιαφέρον: Βρήκατε το περιεχόμενο του συνεδρίου ενδιαφέρον; (1-5) Καθόλου έως Πάρα Πολύ

Προσδοκία: Ήταν το περιεχόμενο του συνεδρίου όπως το αναμένατε; (1-5) Καθόλου έως Πάρα Πολύ

Αποτελεσματικότητα: Ήταν το περιεχόμενο του συνεδρίου όπως το αναμένατε; (1-5) Καθόλου έως Πάρα Πολύ

Στόχος: Βελτίωσε το συνέδριο την εικόνα και τις γνώσεις που έχετε για την ΚΟ, ως προς το περιεχόμενο και τους στόχους της; (1-5) Καθόλου έως Πάρα Πολύ

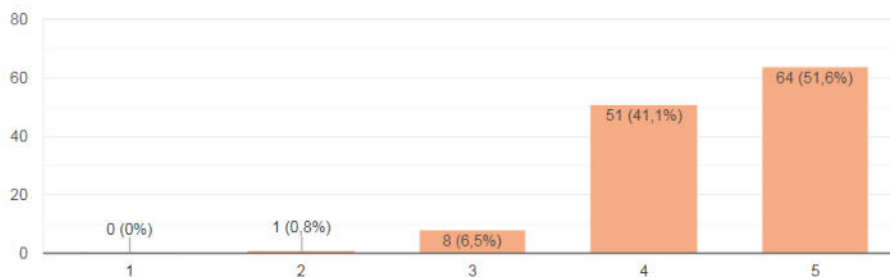
Οργάνωση: Πως κρίνετε την ποιότητα οργάνωσης του συνεδρίου; (1-10) Πάρα πολύ κακή έως Πάρα πολύ Καλή.

Βελτίωση: Τι περιεχόμενο θα προτείνατε να συμπεριληφθεί σε επόμενο συνέδριο;

Τα γενικά συμπεράσματα της αξιολόγησης έχουν ως εξής:

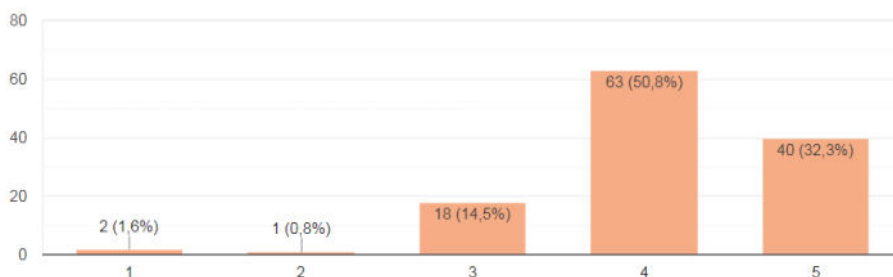
Ενδιαφέρον: Βρήκατε το περιεχόμενο του συνεδρίου ενδιαφέρον;

124 απαντήσεις



Προσδοκία: Ήταν το περιεχόμενο του συνεδρίου όπως το αναμένατε;

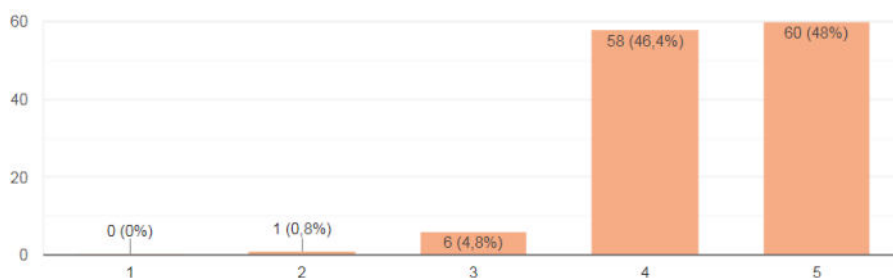
124 απαντήσεις



Αποτελεσματικότητα: Ήταν κατανοητό το περιεχόμενο των παρουσιάσεων;



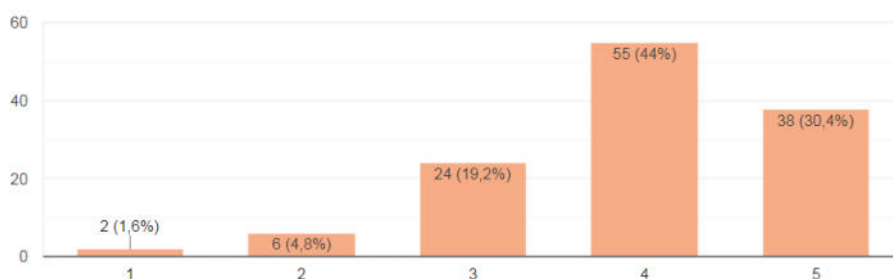
125 απαντήσεις



Στόχος: Βελτίωσε το συνέδριο την εικόνα και τις γνώσεις που έχετε για την Κυκλική Οικονομία, ως προς το περιεχόμενο και τους στόχους της;



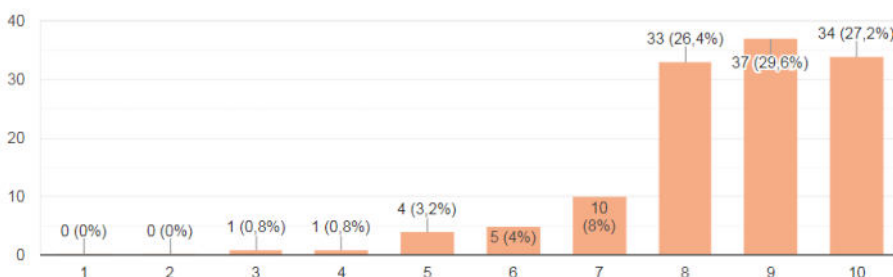
125 απαντήσεις



Οργάνωση: Πως κρίνετε την ποιότητα της οργάνωσης του συνεδρίου;



125 απαντήσεις



Εικόνα 15, Συγκεντρωτικά συμπεράσματα αξιολόγησης 1^{ου} Συνεδρίου, LIFE-IPCEI-Greece.

Τέλος στην ερώτηση ανοικτού τύπου κατατέθηκαν 50 απαντήσεις με προτάσεις που άγγιξαν διάφορα θέματα, όπως: περισσότερος διάλογος και διάδραση με το κοινό, διεύρυνση των ομιλητών με μάχιμους εργαζόμενους στον κλάδο των αποβλήτων για περισσότερη πράξη και λιγότερη θεωρία, εμπλοκή και άλλων Υπουργείων για μία ολιστική προσέγγιση της μετάβασης στην Κυκλική Οικονομία, εμπλοκή περισσότερων επιχειρήσεων που ασχολούνται με την ΚΟ, εκτενέστερη παρουσίαση του νομοθετικού έργου, πηγές χρηματοδότησης για δράσεις ΚΟ, βιώσιμη ανάπτυξη – εξυγίανση ρυπογόνων ουσιών, κλιματική αλλαγή - εξοικονόμηση ενέργειας - ηλεκτροκίνηση κ.λπ.