

**«ΠΕ.4.1.2. Πρωτόκολλο
ανθρακικού αποτυπώματος
στις επιλεγμένες
επιχειρήσεις τροφίμων»**

The Project is co-funded by the European Regional Development Fund (ERDF) and by national funds of the countries participating in the Interreg V-A "Greece-Bulgaria 2014-2020" Cooperation Programme.

Σύμβαση: ΑΝΑΘΕΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΕ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΚΕΤΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 4: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΜΗΔΕΝΙΚΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ

Παραδοτέο «ΠΕ.4.1.2. Πρωτόκολλο ανθρακικού αποτυπώματος στις επιλεγμένες επιχειρήσεις τροφίμων»



The Project is co-funded by the European Regional Development Fund (ERDF) and by national funds of the countries participating in the Interreg V-A "Greece-Bulgaria 2014-2020" Cooperation Programme.

Σύμβαση: ΑΝΑΘΕΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΕ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΚΕΤΟΥ
ΕΡΓΑΣΙΑΣ 4: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΜΗΔΕΝΙΚΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ

Π α ρ α δ ο τ έ ο « Π Ε . 4 . 1 . 2 . Π ρ ω τ ό κ ο λ λ ο α ν θ ρ α κ ι κ ο ύ α π ο τ υ π ώ μ α τ ο ς σ τ ι ς ε π ι λ ε γ μ έ ν ε ς ε π ι χ ε ι ρ ή σ ε ι ς τ ρ ο φ ί μ ω ν »

Πίνακας περιεχομένων

1.Εισαγωγή.....	9
ΜΕΡΟΣ 1 ^ο	15
2. Ανάλυση και περιγραφή της παρουσίασης: Μείωση Ανθρακικού Αποτυπώματος, Βιώσιμη Ανάπτυξη και Πράσινες Χρηματοδοτήσεις.....	15
2.1 Μείωση Ανθρακικού Αποτυπώματος	16
2.1.1 Ανθρακικό αποτύπωμα: βασικές έννοιες ανθρακικού αποτυπώματος.....	16
2.1.2 Μέθοδοι, πρότυπα και πρωτόκολλα υπολογισμού (Standards and Protocols).....	16
2.1.3 Scores 1, 2 και 3	17
2.1.4 Στρατηγικές μείωσης του αποτυπώματος άνθρακα και της ενέργειας.....	19
2.2 Βιώσιμη ανάπτυξη και Κυκλική οικονομία.....	20
2.2.1 Έννοιες & Δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης	21
2.2.2 Οφέλη δημοσιοποίησης ESG.....	21
2.2.3 Στρατηγική βιώσιμης ανάπτυξης - Soft actions - Quick wins.....	22
2.2.4 Κυκλικά Επιχειρηματικά Μοντέλα.....	22
2.2.5 Κυκλική Οικονομία και διατροφικός τομέας	23
2.2.6 Κυκλική Οικονομία: Παραδείγματα Εταιρειών στην Ελλάδα	25
3. Πράσινες Χρηματοδοτήσεις.....	27
3.1 Εισαγωγή.....	27
3.1.1 Χρηματοδοτικά Εργαλεία πράσινης μετάβασης	28
3.2 Πράσινη Μετάβαση ΜμΕ	28
3.2.1 Κτίρια, Εγκαταστάσεις και Περιβάλλον Χώρος	30
3.2.2 Μηχανήματα – Εξοπλισμός (Συμβατικές δαπάνες)	31
3.2.3 Εξοπλισμός (GREEN)	32
3.2.4 Πιστοποίηση Προϊόντων - Υπηρεσιών – Διαδικασιών.....	35
3.2.5 Υπηρεσίες Σχεδιασμού Συσκευασίας – Ετικέτας – Branding.....	36
3.2.6 Δαπάνες Προβολής και Εξωστρέφειας (ΜΟΝΟ με καθεστώς De minimis).....	37
3.2.7 Συμμετοχή σε εμπορικές εκθέσεις	37
3.2.8 Τεχνικές Μελέτες - Συμβουλευτικές Υπηρεσίες	37
3.2.9 Μεταφορικά Μέσα.....	38

3.3	Μείωση ανθρακικού αποτυπώματος και βιώσιμη ανάπτυξη.....	39
4.	Αναλυτική Παρουσίαση	
ΜΕΡΟΣ 2 ^ο		
5.	KONBA	
5.1	Περιγραφή.....	
5.2	Πιστοποιήσεις	
5.3	Εγκαταστάσεις.....	
5.4	Εργαζόμενοι.....	
5.5	Κοινωνική Υπευθυνότητα και Περιβαλλοντική πολιτική.....	
5.6	Διαγράμματα ανάλυσης του ανθρακικού αποτυπώματος της KONBA για το έτος 2022.	
6.	Dryfo – ΜΕΝΕΞΟΠΟΥΛΟΙ ΑΦΟΙ ΑΒΕΕ.....	79
6.1	Περιγραφή.....	
6.2	Πιστοποιήσεις	
6.3	Εγκαταστάσεις.....	
6.4	Εργαζόμενοι.....	
6.5	Κοινωνική Υπευθυνότητα και Περιβαλλοντική πολιτική.....	
6.6	Διαγράμματα ανάλυσης του ανθρακικού αποτυπώματος της Dryfo για το έτος 2022.	
7.	PELOPAC ΑΒΕΕ - Εξειδικευμένες Μεσογειακές Τροφές Pelopac.....	83
7.1	Περιγραφή.....	
7.2	Πιστοποιήσεις	
7.3	Εγκαταστάσεις.....	
7.4	Εργαζόμενοι.....	
7.5	Κοινωνική Υπευθυνότητα και Περιβαλλοντική πολιτική.....	
7.6	Διαγράμματα ανάλυσης του ανθρακικού αποτυπώματος της PELOPAC για το έτος 2022.....	
8.	Provil	86
8.1	Περιγραφή.....	
8.2	Πιστοποιήσεις	
8.3	Εγκαταστάσεις.....	

8.4	Εργαζόμενοι.....
8.5	Κοινωνική Υπευθυνότητα και Περιβαλλοντική πολιτική.....
8.6	Διαγράμματα ανάλυσης του ανθρακικού αποτυπώματος της Provil για το έτος 2022.

Πίνακας περιεχομένων εικόνων

Εικόνα 1: Καταναλώσεις Ενέργειας για την KONBA το 2022.....	78
Εικόνα 2: Υπολογισμός εκπομπών CO ₂ (Scope 1&2) για την KONBA το 2022.....	79
Εικόνα 3 Καταναλώσεις Ενέργειας για την DRYFO το 2022.....	81
Εικόνα 4 Υπολογισμός εκπομπών CO ₂ (Scope 1&2) για την DRYFO το 2022.....	82
Εικόνα 5 Καταναλώσεις Ενέργειας για την Pelorac το 2022	84
Εικόνα 6 Υπολογισμός εκπομπών CO ₂ (Scope 1&2) για την Pelorac το 2022	85
Εικόνα 7 Καταναλώσεις Ενέργειας για την Provil το 2022	87
Εικόνα 8 Υπολογισμός εκπομπών CO ₂ (Scope 1&2) για την Provil το 2022.....	88

1.Εισαγωγή

Στο πλαίσιο της από 22/12/2022 Σύμβασης «ΑΝΑΘΕΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΕ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΚΕΤΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 4: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΜΗΔΕΝΙΚΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ (W.P. 4: Implementation of Carbon Free Protocol), ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΤΙΤΛΟ "ENHANCEMENT OF BUSINESS BRANDING THROUGH THE DEVELOPMENT OF A CARBON FOOTPRINT EVALUATION SYSTEM IN THE CROSS BORDER AREA" ΚΑΙ ΑΚΡΩΝΥΜΙΟ «CB CARBONFREE» ΤΟΥ ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ INTERREG V-A «ΕΛΛΑΔΑ – ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ» 2014-2020 μεταξύ του Συνδέσμου Εξαγωγέων (εφεξής ΣΕΒΕ) και της εταιρείας «ΚΛΙΜΕΡΓΙΑ- ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Ι.Κ.Ε.» (εφεξής Climergia), η δεύτερη έχει αναλάβει την υλοποίηση των ακόλουθων δράσεων:

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΔΡΑΣΗΣ/ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ
4.1.1	Εκπαίδευση και κατάρτιση
4.1.2	Εφαρμογή πρωτοκόλλου ουδέτερου ανθρακικού αποτυπώματος στις επιχειρήσεις τροφίμων.
4.1.3	Δράσεις διασύνδεσης επιχειρήσεων

9

Για την δράση 4.1.2. πραγματοποιήθηκαν επισκέψεις εργασίας σε μία (1) βιομηχανική ομάδα που αποτελείται από τέσσερις (4) εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον τομέα των τροφίμων. Αυτές επιλέχθηκαν εξαιτίας των αξιολογών μέτρων που ήδη λαμβάνουν στους τομείς της Κοινωνικής Υπευθυνότητας και της Περιβαλλοντικής πολιτικής. Επίσης, επειδή ενδιαφέρονται να βελτιώσουν την εταιρική τους εικόνα και τις εταιρικές τους πρακτικές ενσωματώνοντας βιώσιμες παραγωγικές διαδικασίες.

Κατά σειρά, οι επισκέψεις πραγματοποιήθηκαν ως ακολούθως:

Την Τετάρτη 7 Ιουνίου, εκπρόσωποι της εταιρείας CLIMERGIA επισκέφτηκαν την ΚΟΝΒΑ στη ΒΙ. ΠΕ. Σταυροχωρίου του Κιλκίς. Την Πέμπτη 8 Ιουνίου, πραγματοποιήθηκαν δύο επισκέψεις εργασίας. Πρώτα, στις 11.00 με 13.00, οι εκπρόσωποι της εταιρείας CLIMERGIA επισκέφτηκαν την DRYFO στο Καλοχώρι Θεσσαλονίκης. Στη συνέχεια, οι ίδιοι εκπρόσωποι επισκέφτηκαν την PELOPAC στη ΒΙ. ΠΕ. Σίνδου, ώρες 14.00 με 16.00. Την Παρασκευή 9 Ιουνίου, ώρες 13.00 με 15.00, εκπρόσωποι της εταιρείας CLIMERGIA επισκέφτηκαν την PROVIL στη ΒΙ. ΠΕ. Σίνδου. Με την τέταρτη αυτή κατά σειρά επίσκεψη εργασίας ολοκληρώθηκαν οι δράσεις του εν λόγω παραδοτέου.

Σε αυτές τις επισκέψεις μετείχαν από την CLIMERGIA οι Ανδρέας Καρίτζης, Φώντας Μπακούρας, Κώστας Πετράκος, Έλενα Ψάλτη και Βασίλης Στόλης, ενώ φωτογραφίες από τις επισκέψεις δίνονται ακολούθως.

Αντίστοιχα, οι συμμετέχοντες-εκπρόσωποι από τις 4 εταιρείες ήταν:

- PELOPAC A.B.E.E. | Ασπασία Οικονόμου (Υπεύθυνη Ανθρώπινου Δυναμικού και Επικοινωνίας), Κωστής Αλεξίου (Διεύθυνση Λειτουργίας Εργοστασίου), Κωνσταντίνος Κωνσταντινίδης (Διευθύνων Σύμβουλος)



- ΚΟΝΒΑ Α.Ε.Β.Ε. (ΚΟΝΣΕΡΒΟΠΟΙΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ) | Ειρήνη Διαμαντάρα (Head of Quality Control), Ασπασία Καλτσά (Quality Control)



- Dryfo - ΜΕΝΕΞΟΠΟΥΛΟΙ ΑΦΟΙ ΑΒΕΕ | Αλέξανδρος Μενεξόπουλος (Business Development Manager), Παπαχρήστου Έλενα (Quality Assurance Manager), Δημήτρης Ταυλαρίδης (Technical Manager)



- PROVIL A.E | Χρήστος Βογιάννου (Διευθύνων Σύμβουλος), Ράντης Χριστόδουλος (Διευθυντής Marketing), Δημήτρης Ίτζος (Οικονομικός Διευθυντής), Γαρυφαλλιά (Φιλιώ) Μαρουγιάννη (Export Operation Officer)



Σε αυτό το πλαίσιο το πρόγραμμα των επισκέψεων είχε ως ακολούθως:

Αρχικά, η ομάδα της CLIMERGIA ξεκίνησε με μία συνεκτική παρουσίαση, χωρισμένη σε τρεις κύριες θεματικές γύρω από θέματα μείωσης του ανθρακικού αποτυπώματος, βιώσιμης ανάπτυξης και αναζήτησης πράσινων χρηματοδοτήσεων. Μία μικρή ανάλυση της κάθε θεματικής καθώς και η επεξήγηση της εν λόγω παρουσίασης ακολουθεί στο Κεφάλαιο 2 αυτού του παραδοτέου. Το Κεφάλαιο 3 εστιάζει στις πράσινες χρηματοδοτήσεις που είναι διαθέσιμες τη στιγμή σύνταξης του εν λόγω παραδοτέου και στις οποίες μπορούν να ανατρέξουν οι ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις. Στο Κεφάλαιο 4 επισυνάπτεται η ακριβής παρουσίαση ώστε να είναι διαθέσιμη στις αναγνώστριες και στους αναγνώστες αυτής της έκθεσης ώστε να μπορούν να τη συμβουλεύονται.

Στη συνέχεια των επισκέψεων εργασίας, ακολούθησε συζήτηση η οποία προσανατολίστηκε στην παροχή εξειδικευμένων πληροφοριών από την ομάδα της CLIMERGIA προς την κάθε μία επιχείρηση και απαντήθηκαν τα σχετικά ερωτήματα, ενώ δόθηκαν συμπληρωματικές διευκρινήσεις. Οι συζητήσεις περιστράφηκαν γύρω από τα ζητήματα των μέτρων που οι εταιρείες μπορούν να λάβουν ώστε να ενισχύσουν το φιλοπεριβαλλοντικό τους προφίλ, να μειώσουν το ανθρακικό τους αποτύπωμα λαμβάνοντας στοχευμένες δράσεις, και να υποβάλλουν αιτήσεις για πράσινες χρηματοδοτήσεις.

Σχετικά, για τις ανάγκες του συγκεκριμένου παραδοτέου (Deliverable 4.1.2.), και ολοκληρώνοντας το, παρουσιάζονται στο Μέρος Β τα, εξειδικευμένα για κάθε εταιρεία, διαγράμματα ανάλυσης του ανθρακικού αποτυπώματος τους για το έτος 2022 καθώς και τα βασικά στοιχεία της κάθε επιχείρησης.

ΜΕΡΟΣ 1^ο:

2. Ανάλυση και περιγραφή της παρουσίασης: Μείωση Ανθρακικού Αποτυπώματος, Βιώσιμη Ανάπτυξη και Πράσινες Χρηματοδοτήσεις

Πριν από την τελική διαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού των σεμιναρίων και εργαστηρίων, συνετάχθη σχετικό ερωτηματολόγιο αξιολόγησης επίπεδου ικανότητας, δεξιοτήτων και γνώσεων των συμμετεχόντων που εκδήλωσαν ενδιαφέρον.

Σκοπός του ερωτηματολογίου ήταν να προσδιοριστούν με μεγαλύτερη ακρίβεια οι γνώσεις και τα ενδιαφέροντα των συμμετεχόντων γύρω από τα θέματα της βιώσιμης ανάπτυξης. Με τα ευρήματα που προέκυψαν, διαμορφώθηκε αναλόγως το εκπαιδευτικό περιεχόμενο τόσο ως προς το επίπεδο των πληροφοριών όσο και των θεματικών καθαυτών. Η προϋπάρχουσα γνώση και οι τομείς ενδιαφέροντος κρίνονται ως σημαντικοί παράγοντες για να την οργάνωση του επιπέδου του εκπαιδευτικού υλικού, ώστε να είναι πιο κοντά στις ανάγκες των συμμετεχόντων. Με αυτό τον τρόπο η διαδικασία λειτουργεί προ όφελος των συμμετεχόντων και συμβάλλει καλύτερα στην επίτευξη των διδακτικών στόχων.

2.1 Μείωση Ανθρακικού Αποτυπώματος

Στην 1η θεματική της μείωσης του ανθρακικού αποτυπώματος αναλύθηκαν οι βασικές έννοιες ανθρακικού αποτυπώματος, οι μέθοδοι, τα πρότυπα και τα πρωτόκολλα υπολογισμού (Standards and Protocols), τα Scopes 1,2 και 3 και οι στρατηγικές μείωσης του αποτυπώματος άνθρακα και της ενέργειας σε μία επιχείρηση.

2.1.1 Ανθρακικό αποτύπωμα: βασικές έννοιες ανθρακικού αποτυπώματος

Αρχικά, παρουσιάστηκαν ορισμένες βασικές έννοιες για το ανθρακικό αποτύπωμα (Carbon footprint), όπως τα ισοδύναμα των εκπομπών CO₂e, όπου για διευκόλυνση στους υπολογισμούς μετρώνται με αυτόν τον τρόπο όλα τα αέρια του θερμοκηπίου μετατρέπόμενα σε αυτή τη μονάδα. Είναι δηλαδή η ποσότητα CO₂, που θα μπορούσε να προκαλέσει την ίδια κατακράτηση ακτινοβολίας με κάποιο άλλο αέριο ή μείγμα αερίων του θερμοκηπίου, στον ίδιο χρόνο. Για αυτό το σκοπό, υπάρχουν ορισμένοι διεθνείς συντελεστές που το μετατρέπουν σε αυτό το ισοδύναμο. Για παράδειγμα, 1MT CH₄ ισούται με 27 MT CO₂e. Το αποτύπωμα άνθρακα είναι η συνολική ποσότητα των εκπομπών CO₂e που μπορεί να έχει μία επιχείρηση για παράδειγμα. Επίσης, έγινε αναφορά στις Μηδενικές εκπομπές άνθρακα (Net Zero Carbon), ώστε να εξηγηθεί το εφικτό σενάριο της ουδετερότητας του άνθρακα (Carbon Neutrality), αφού δηλαδή έχουν υπολογιστεί οι αντισταθμιστικές ενέργειες που κάνει μία επιχείρηση. Αυτές οι ενέργειες περιλαμβάνουν για παράδειγμα τη δένδροφύτευση ή την επένδυση σε ΑΠΕ. Με αυτόν τον τρόπο υπολογίζεται το θετικό ισοζύγιο του άνθρακα (Carbon Positive) και οι εταιρείες μπορούν να ενταχθούν στο χρηματιστήριο ρύπων.

16

2.1.2 Μέθοδοι, πρότυπα και πρωτόκολλα υπολογισμού (Standards and Protocols)

Στη συνέχεια, αναλύθηκαν οι μέθοδοι, τα πρότυπα και τα πρωτόκολλα υπολογισμού (Standards and Protocols). Συγκεκριμένα, η παρουσίαση αφορούσε τις εξής πιστοποιήσεις για ανθρακικό αποτύπωμα: Το GHG Protocol, τα ISO 14064 Series (ISO 14064-1: Διαχείριση & επαλήθευση GHG, ISO 14064-2: Έργα μείωσης ή αντιστάθμισης GHG, ISO 14064-3: Αφορά εταιρείες πιστοποίησης) και το ISO 14067: Ανθρακικό αποτύπωμα προϊόντος. Αυτά είναι τα πρωτόκολλα που παρέχουν στις επιχειρήσεις οδηγό υπολογισμού και υποβολής εκθέσεων.

Σχετικά, η συμμόρφωση με το ISO 14064 περιλαμβάνει τα ακόλουθα βήματα:

- Καθορισμός ορίων των δραστηριοτήτων της επιχείρησής μας που επηρεάζουν το περιβάλλον (τι εμπίπτει στη συγκεκριμένη εταιρεία και τι στις συνεργαζόμενες με αυτή).

- Εντοπισμός πηγών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου που σχετίζονται με τη συγκεκριμένη επιχείρησή.
- Ποσοτικοποίηση & Ανάπτυξη συστήματος διαδικασιών για τη συνεχή συλλογή και αρχειοθέτηση αξιόπιστων δεδομένων.
- Διασφάλιση της ποιότητας των μετρήσεων, των υπολογισμών και των δεδομένων.
- Αξιοποίηση των μετρήσεων, ώστε να λαμβάνονται συνεχώς μέτρα για τη βελτίωση των επιδόσεων της εταιρείας
- Παρουσίαση της αναφοράς των αερίων του θερμοκηπίου και τι πρέπει αυτή να περιέχει.
- Επαλήθευση της αναφοράς και του συστήματος συλλογής στοιχείων και υπολογισμών.

2.1.3 Scopes 1, 2 και 3

Έπειτα, παρουσιάστηκαν τα Scopes 1,2,3, οι Κατηγορίες διαχωρισμού ρύπων δηλαδή. Αυτά χρησιμοποιούνται έτσι ώστε να είναι πιο εύκολη η καταγραφή και η κατάταξη των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου. Συγκεκριμένα,

- το SCOPE 1: αφορά τις εκπομπές από δραστηριότητες υπό τον πλήρη έλεγχο της εταιρείας, συνδυάζεται με το ρήμα καίω (burn), δηλαδή λαμβάνεται σαν μέτρηση ό,τι καίει η επιχείρηση.
- το SCOPE 2: αφορά εκπομπές από τη χρήση της αγορασμένης ηλεκτρικής ενέργειας και μπορεί να συνδυαστεί με το ρήμα αγοράζω (purchase), και
- το SCOPE 3: αφορά εκπομπές από δραστηριότητες που δεν βρίσκονται υπό τον πλήρη έλεγχο της εταιρείας αλλά από συνεργαζόμενους φορείς (συνήθως το 70%-90% των συνολικών εκπομπών) και μπορούν να συνδυαστούν με τη φράση «πέραν του ελέγχου της εταιρείας» (beyond my control).

Πιο αναλυτικά, το SCOPE 1 περιλαμβάνει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου που εκλύονται απευθείας από πηγές που ελέγχονται από έναν οργανισμό και χωρίζεται σε τέσσερις κατηγορίες:

1. Σταθερή καύση, η οποία περιλαμβάνει λέβητες γραφείων, φούρνους και άλλες πηγές θέρμανσης.

2. Κινητή καύση, η οποία περιλαμβάνει τις εκπομπές από τα οχήματα που ανήκουν και χρησιμοποιούνται από έναν οργανισμό.
3. Διαφυγόντες εκπομπές, οι οποίες είναι διαρροές αερίων του θερμοκηπίου από την ψύξη, τον κλιματισμό και άλλες συσκευές.
4. Εκπομπές διεργασιών, οι οποίες είναι εκπομπές που εκλύονται κατά τη διάρκεια της επιτόπιας παραγωγής ως μέρος της παραγωγής.

Το SCOPE 2 περιλαμβάνει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από την παραγωγή ενέργειας ενός οργανισμού. Το Εταιρικό Πρότυπο απαιτεί από τους οργανισμούς να ποσοτικοποιούν τις εκπομπές από την παραγωγή και την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας, ατμού, θερμότητας ή ψύξης (που αναφέρονται συλλογικά ως «ηλεκτρική ενέργεια»). Αυτές οι εκπομπές ονομάζονται «SCOPE 2» και θεωρούνται έμμεση πηγή εκπομπών (μαζί με το SCOPE 3), επειδή οι εκπομπές είναι συνέπεια των δραστηριοτήτων του οργανισμού που υποβάλλει έκθεση, αλλά στην πραγματικότητα συμβαίνουν σε πηγές που ανήκουν ή ελέγχονται από άλλον οργανισμό (εδώ, ανήκουν ή ελέγχονται από έναν παραγωγό ηλεκτρικής ενέργειας ή μια εταιρεία κοινής ωφέλειας). Το SCOPE 2 αντιπροσωπεύει μία από τις μεγαλύτερες πηγές εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου παγκοσμίως: η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας αντιπροσωπεύει σήμερα τουλάχιστον το ένα τρίτο των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Οι καταναλωτές ηλεκτρικής ενέργειας έχουν σημαντικές ευκαιρίες να μειώσουν τις εν λόγω εκπομπές μειώνοντας τη ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας και διαδραματίζουν όλο και περισσότερο ρόλο στη μετατόπιση του ενεργειακού εφοδιασμού σε εναλλακτικές πηγές χαμηλών εκπομπών άνθρακα.

Το SCOPE 3 περιλαμβάνει όλες τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από όλη την αλυσίδα αξίας ενός οργανισμού που δεν περιλαμβάνονται ήδη στα SCOPES 1 και 2. Για πολλούς οργανισμούς, η πλειονότητα των εκπομπών τους θα εμπίπτει στο SCOPE 3. Αναφορικά με το Scope 3, υπάρχουν 15 κατηγορίες που χωρίζονται σε ανάντη και κατόντη δραστηριότητες. Τα Ανάντη - Upstream συνήθως προκύπτουν πριν την παραγωγή του αγαθού και αφορούν: 1. Αγορασμένα αγαθά/υπηρεσίες, 2. Κεφαλαιουχικά αγαθά, 3. Καύσιμα/ενέργεια που δεν εμπίπτουν στα Scopes 1 & 2, 4. Μεταφορές & διανομή, 5. Απόβλητα, 6. Επαγγελματικά ταξίδια, 7. Μετακινήσεις εργαζομένων, 8. Μισθωμένες εγκαταστάσεις. Τα Κατόντη - Upstream συνήθως προκύπτουν μετά την παραγωγή και κατά την κατανάλωση του αγαθού και αφορούν: 9. Μεταφορά & διανομή, 10. Μεταποίηση των πωληθέντων προϊόντων, 11. Χρήση των πωληθέντων προϊόντων, 12. Τέλος κύκλου ζωής των προϊόντων, 13. εκπομπές από μισθωμένες εγκαταστάσεις, 14. Franchises, 15. Επενδύσεις.

Για να συμμορφωθεί με το εταιρικό πρότυπο GHGP, μια εταιρεία πρέπει να αναφέρει τις εκπομπές των πεδίων 1 και 2. Η αναφορά των εκπομπών Scope 3 είναι επί του παρόντος προαιρετική.

Στη συνέχεια, παρουσιάστηκαν τα οφέλη από την καταγραφή του ανθρακικού αποτυπώματος των επιχειρήσεων, τα οποία συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- Αυξάνει τη φήμη της εμπορικής επωνυμίας
- Καλύτερη διαχείριση κινδύνων (Risk management) και εταιρικής διακυβέρνησης (corporate governance)
- Μεγαλύτερη εξοικονόμηση ενέργειας και πρώτων υλών και συνδέεται με την στρατηγική αυτονομία του βιομηχανικού πλάνου προς ένα ενεργειακό σύστημα πιο ασφαλές και βιώσιμο
- Μεγαλύτερη προσαρμοστικότητα έναντι πιθανών μελλοντικών και αλλαγών κανονισμών
- Αυξημένη εμπιστοσύνη των επενδυτών
- Περισσότερη εστίαση στην προώθηση της καινοτομίας

2.1.4 Στρατηγικές μείωσης του αποτυπώματος άνθρακα και της ενέργειας

Σε αυτό το μέρος της παρουσίασης, έγινε αναφορά στο Deliverable 3.1.2 του CB CarbonFree και των προτεινόμενων μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας που αυτό περιλαμβάνει. Τα μέτρα ενεργειακής βελτίωσης που προτάθηκαν και για τα οποία υπολογίστηκαν το κόστος αγοράς, το κόστος λειτουργίας και συντήρησης, τα ποσά εξοικονόμησης ενέργειας και εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, οι διακυμάνσεις των χρεώσεων ενέργειας και φόρων, είναι:

1. Οι λαμπτήρες που χρησιμοποιεί η επιχείρηση είναι τύπου φθορίου και οικονομίας. Οι νέοι λαμπτήρες που προτάθηκαν είναι τύπου LED, οι οποίοι σε σχέση με τους παλαιούς, αποδίδουν τα ίδια ποσά φωτεινότητας αλλά με υψηλότερη ποιότητα φωτισμού (μεγάλος συντελεστής απόδοσης χρωμάτων και απουσία διακοπτόμενης λειτουργίας), έχουν έως και 10 φορές μεγαλύτερη διάρκεια ζωής, είναι φιλικά προς το περιβάλλον και δεν εκπέμπουν ακτινοβολία, έχουν εύκολη προσαρμογή στις ήδη υπάρχουσες εγκαταστάσεις φωτισμού και η συντήρησή τους είναι ιδιαίτερα χαμηλή.
2. Λόγω της υψηλής κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας στους αεροσυμπιεστές, επιλέχθηκε η εγκατάσταση συστοιχίας πυκνωτών στην γραμμή που

ανήκουν οι αεροσυμπιεστές με σκοπό την μείωση της άεργου ισχύος και την αύξηση του συντελεστή ισχύος. Ο συντελεστής ισχύος της γραμμής (συνφ) υπολογίστηκε στο 0,6 και ο βελτιωμένος ορίστηκε στο 0,9.

3. Με σκοπό την κάλυψη μέρους της κατανάλωσης ενέργειας στα συστήματα ψύξης, επιλέχθηκε η εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων στις ελεύθερες επιφάνειες των οροφών των κτιριακών εγκαταστάσεων της επιχείρησης, συνολικής επιφάνειας 2000 m². Μετά από υπολογισμό του δυναμικού της περιοχής, όπως φαίνεται και στο παρακάτω διάγραμμα (καιρικές συνθήκες-διαθέσιμη ακτινοβολία), επιλέχθηκε ένα σύστημα φωτοβολταϊκών πλαισίων συνολικής ονομαστικής ισχύς 60 kWp. Η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας εκτός από την εξοικονόμηση στην κατανάλωση ενέργειας θα επιφέρουν και άλλα οφέλη (κέρδος από ρυθμιζόμενες χρώσεις, κέρδος από μείωση εκπομπών ρύπων, επιδοτήσεις κρατικών φορέων).

Στη συνέχεια, παρουσιάστηκαν οι στρατηγικές μείωσης αποτυπώματος άνθρακα, οι καλές πρακτικές και οι δράσεις που ενδείκνυται να εφαρμόσουν οι επιχειρήσεις για τη μείωση των εκπομπών του άνθρακα στη βιομηχανία τροφίμων.

20

Ενδεικτικά αναφέρθηκαν: Στην πρωτογενή παραγωγή η Γεωργία ακριβείας, η αξιοποίηση παραπροϊόντων/υπολειμμάτων γεωργικής & κτηνοτροφικής παραγωγής για παραγωγή ενέργειας (βιοαέριο) και κομπόστ. Στις οργανωτικές δράσεις η ενεργειακή στρατηγική και η δημιουργία συστήματος ενεργειακής διαχείρισης. Στις δράσεις εξοικονόμησης ενέργειας η αξιοποίηση τεχνολογικών εφαρμογών στην παραγωγική διαδικασία για βελτιστοποίηση χρήσης και αποφυγή απωλειών ενέργειας, η αξιολόγηση ανάλυσης του «κύκλου ζωής» (LCA) των προϊόντων για ανάδειξη painpoints στη χρήση ενέργειας, η καταγραφή ενεργειακών δεικτών ανά προϊόν (EPI), η βελτιστοποίηση συσκευασιών και logistics (αποθήκευσης, μεταφοράς) και η συμβουλευτική για μεθόδους διαχείρισης θερμικών και ενεργειακών ροών και αξιοποίηση αποβλήτων. Στις δράσεις υποκατάστασης καυσίμων, οι ΑΠΕ (ηλιακοί συλλέκτες, επένδυση σε αιολικά πάρκα) και η αξιοποίηση θερμικών αποβλήτων για παραγωγή ενέργειας (ηλεκτρ/ψύξη).

2.2 Βιώσιμη ανάπτυξη και Κυκλική οικονομία

2.2.1 Έννοιες & Δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης

Στη δεύτερη θεματική, αυτή της Βιώσιμης Ανάπτυξης, αναλύθηκαν οι Έννοιες

και οι Δείκτες της βιώσιμης ανάπτυξης, ενώ έγινε και αναφορά στον Κανονισμό 2020/852 σχετικά με την Ευρωπαϊκή Ταξινόμια (EU Taxonomy). Ειδικότερα, η εστίαση περιελάμβανε τα εξής ζητήματα.

Αρχικά, τονίστηκε η αλληλένδετη σχέση ανάμεσα στους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης σύμφωνα με την τριπλή γραμμή της βιωσιμότητας. Έπειτα, η παρουσίαση επικεντρώθηκε στις βιώσιμες χρηματοδοτήσεις και την ανάλυση των δεικτών ESG που έχουν συνταχθεί για να υποστηρίξουν τις εταιρείες σε αυτή τη διαδικασία μετάβασης και αναζήτησης βιώσιμων χρηματοδοτήσεων.

2.2.2 Οφέλη δημοσιοποίησης ESG

Οι δείκτες ESG αναφέρονται σε θέματα περιβάλλοντος, κοινωνίας και εταιρικής διακυβέρνησης που μπορούν να επηρεάσουν την ικανότητα μιας εταιρείας να παράγει αξία μακροπρόθεσμα. Ήδη στην Ελλάδα υπάρχει ισχυρή σύσταση για τις μεγάλες εταιρίες, αυτές που απασχολούν πάνω από 500 εργαζομένους, να δημοσιοποιούν πληροφορίες σε θέματα Περιβάλλοντος, Κοινωνίας και Εταιρικής διακυβέρνησης, αυτό άλλωστε υποδηλώνουν τα αρχικά ESG, Environment, Society and Governance.

Σύμφωνα με τον Οδηγό Δημοσιοποίησης Πληροφοριών ESG που εξέδωσε το Χρηματιστήριο Αθηνών 2022 παρουσιάζεται μια προτεινόμενη δομή και ονοματοδοσία των KPIs, των Key Performance Indicators δηλαδή. Σε αυτόν τον Οδηγό δίνονται κατευθυντήριες γραμμές, και οι δείκτες προσαρμόζονται αναλόγως στις ανάγκες κάθε επιχείρησης.

Δηλαδή, έχει φτιαχτεί μία μήτρα δεικτών τις οποίες καλούνται να συμπληρώσουν οι επιχειρήσεις και στους οποίους δείκτες καλούνται να βελτιωθούν προς βιώσιμα επιχειρηματικά μοντέλα, τα οποία με τη σειρά τους θα αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για πράσινες επενδύσεις. Οι επενδυτές δηλαδή χρησιμοποιούν τις πληροφορίες ESG προκειμένου να καθορίσουν πόσο ανθεκτική και έτοιμη είναι μια εταιρεία να διαχειρίζεται τις αλλαγές στο περιβάλλον που δραστηριοποιείται.

2.2.3 Στρατηγική βιώσιμης ανάπτυξης - Soft actions - Quick wins

Όσον αφορά τη στρατηγική βιώσιμης ανάπτυξης που ενδείκνυται να ακολουθήσει μία εταιρεία, αυτή περιλαμβάνει τα εξής βασικά βήματα. Αρχικά, την αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης, δηλαδή τα επίπεδα καταναλώσεων, τις εκροές και λοιπά στοιχεία σχετικά με τη λειτουργία της επιχείρησης, τις δραστηριότητες κοινωνικού αντικτύπου και τα σχέδια για μελλοντική ανάπτυξη. Επίσης, την καταγραφή κινδύνων και ευκαιριών, δηλαδή τις εθνικές και ευρωπαϊκές διατάξεις, και

τις διαθέσιμες χρηματοδοτικές πηγές. Η στρατηγική βιώσιμης ανάπτυξης ολοκληρώνεται με την καταγραφή των στόχων και των αξόνων προτεραιότητας, τον εντοπισμό δηλαδή χρηματοδοτικών πηγών ανά άξονα προτεραιότητας και τον οδικό χάρτη υλοποίησης των δράσεων.

Οι ενδεδειγμένες δράσεις που προτείνονται για να επιτευχθεί μία γρήγορη βελτίωση των εταιρικών επιδόσεων στους τρεις πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης είναι:

- Διαμόρφωση δεικτών και τρόπων παρακολούθησης απόδοσης (monitoring & reporting) για την Ετήσια ESG έκθεση (Environmental, Social, Governance performance)
- Σύνταξη ετήσιας ESG έκθεσης
- Sustainability Capacity Building Courses
- Διερεύνηση σχετικών πιστοποιήσεων (αξιολόγηση πιστοποιήσεων, απαιτήσεις, κόστος, οδικός χάρτης απόκτησης)
- Συστηματοποίηση και επέκταση δράσεων εταιρικής κοινωνικής ευθύνης θετικού κοινωνικού αντικτύπου
- Σχέδιο προβολής και ανάδειξης της εταιρικής βιώσιμης στρατηγικής

22

2.2.4 Κυκλικά Επιχειρηματικά Μοντέλα

Η παρουσίαση στη συνέχεια αφορούσε τα κυκλικά επιχειρηματικά μοντέλα, τις αρχές της κυκλικής οικονομίας, τα οφέλη και τις προκλήσεις της εστιάζοντας στον τομέα των τροφίμων και αναφέροντας ορισμένα παραδείγματα.

Η αναφορά σε κυκλικά επιχειρηματικά μοντέλα σχετίζεται άμεσα με τη βιωσιμότητα, στην ουσία πρόκειται για μία βασική πρακτική εταιρικής βιωσιμότητας. Για αυτό λοιπόν το λόγο η συγκεκριμένη ενότητα ακολουθεί ύστερα από την ανάλυση της βιωσιμότητας και των δεικτών ESG. Η ιδέα λοιπόν της κυκλικής οικονομίας βασίζεται στις ακόλουθες αρχές:

1. στο Σχεδιασμό για την αποφυγή των αποβλήτων. Τα προϊόντα δηλαδή σχεδιάζονται και βελτιστοποιούνται για να ενταχθούν σε κύκλους αποσυναρμολόγησης και επαναχρησιμοποίησης. Αυτό τα διαφοροποιεί από την απόρριψη ή ακόμη και από την ανακύκλωση των προϊόντων ενός τυπικού γραμμικού μοντέλου παραγωγής.
2. στη Διαφοροποίηση μεταξύ αναλώσιμων και ανθεκτικών συστατικών ενός προϊόντος. Τα αναλώσιμα μέρη στην κυκλική οικονομία αποτελούνται από βιολογικά συστατικά που είναι μη τοξικά και μπορούν να επιστρέψουν στη βιόσφαιρα

με ασφάλεια. Τα ανθεκτικά εξαρτήματα που είναι κατασκευασμένα από τεχνική προέλευσης συστατικά, ακατάλληλα για την βιόσφαιρα, όπως το μέταλλο και τα περισσότερα πλαστικά, σχεδιάζονται από την αρχή για επαναχρησιμοποίηση.

3. η ενέργεια που απαιτείται για την τροφοδοσία του κύκλου πρέπει να είναι ανανεώσιμη από τη φύση της. Αυτό οδηγεί στη μείωση της εξάρτησης από τις πρώτες ύλες και στην αύξηση της συστημικής ανθεκτικότητας, για παράδειγμα στις έντονες διακυμάνσεις των τιμών των υλικών.

Επομένως, υπογραμμίστηκε η σημασία της κυκλικής οικονομίας, η οποία αποσκοπεί στη μείωση των αποβλήτων και στην προώθηση της αποδοτικής χρήσης των πόρων. Τονίστηκε ότι η κυκλική οικονομία αποτελεί τη βασική πράσινη πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επειδή στην Ευρώπη οι κάτοικοι της απολαμβάνουν μια ποιοτική ζωή με, σχετικά, απεριόριστη πρόσβαση σε καταναλωτικά αγαθά. Τα ερωτήματα που τίθενται είναι ο τρόπος με τον οποίο παράγονται αυτά τα αγαθά, τα οποία στη συνέχεια αγοράζονται, καταναλώνονται και τελικά απορρίπτονται, καθώς και το κόστος αυτής της συνθήκης παραγωγής και κατανάλωσης στην οικονομία και στον πλανήτη. Σε αυτά τα ερωτήματα έρχονται να απαντήσουν οι δύο παρακάτω ορισμοί:

1. Της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, σύμφωνα με τον οποίο: «Η κυκλική οικονομία αντιπροσωπεύει μια αναπτυξιακή στρατηγική που συνεπάγεται οικονομική ανάπτυξη χωρίς αύξηση της κατανάλωσης πόρων, με βαθιά μεταρρύθμιση των αλυσίδων παραγωγής και των καταναλωτικών συνηθειών και επανασχεδιασμό των βιομηχανικών συστημάτων σε επίπεδο συστήματος». και
2. Του Ιδρύματος Ellen MacArthur Foundation, σύμφωνα με τον οποίο: «Κυκλική οικονομία είναι η οικονομία που έχει σχεδιαστεί ώστε να επιτυγχάνει την αποκατάσταση και να διατηρεί τα προϊόντα, τα συστατικά στοιχεία και τα υλικά στην ύψιστη δυνατή χρησιμότητα και αξία καθ' όλη τη διάρκεια ζωής τους. Αποσκοπεί στην αξιοποίηση της ανανεώσιμης ενέργειας, καταργεί τη χρήση τοξικών χημικών ουσιών και εξαλείφει τα απόβλητα μέσω προσεκτικού σχεδιασμού».

2.2.5 Κυκλική Οικονομία και διατροφικός τομέας

Περνώντας στον διατροφικό τομέα, η Κυκλική Οικονομία παρέχει ένα πλαίσιο που οδηγεί πέρα από την απλή αποκατάσταση των ζημιών του σημερινού συστήματος τροφίμων και στοχεύει στην ενεργό αναγέννηση των τοπικών οικοσυστημάτων και τοπίων και στην οικοδόμηση ενός θετικού για τη φύση συστήματος τροφίμων. Πρόκειται για ένα πλαίσιο λύσεων που δίνει τη δυνατότητα στους οργανισμούς και τις εταιρείες να αντιμετωπίσουν τις παγκόσμιες προκλήσεις με τον εκ βάθρων επανασχεδιασμό των συστημάτων διατροφής. Αυτό το πλαίσιο

θα μπορούσε να περιλαμβάνει μέτρα όπως η μείωση των αποβλήτων τροφίμων, η βελτιστοποίηση της συσκευασίας και της μεταφοράς και η ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών μοντέλων.

Εστιάζοντας στο γεγονός ότι η βιομηχανία τροφίμων αντιμετωπίζει σημαντικές προκλήσεις βιωσιμότητας, η προσέγγιση της κυκλικής οικονομίας δύναται να συμβάλει στην αντιμετώπισή τους. Σχετικά, τα βασικά βήματα για τις εταιρείες τροφίμων για να κινηθούν προς μια κυκλική οικονομία, είναι:

1. Σχεδιασμός και εμπορία νέων προϊόντων
2. Αλλαγή της παραγωγής ώστε να ταιριάζει σε ένα βιώσιμο μοντέλο
3. Κέρδη από την έξυπνη διανομή
4. Να συνυπολογίζουν ότι η επιλογή των καταναλωτών επηρεάζει την κυκλική οικονομία
5. Η Διαθεσιμότητα επαναχρησιμοποιήσιμων προϊόντων
6. Η Ανακύκλωση γεωργικών αποβλήτων και αποβλήτων τροφίμων
7. Η Πρόληψη των απωλειών τροφίμων με εφαρμόσιμα αποτελέσματα και
8. Η Ευαισθητοποίηση προς την κατεύθυνση της κυκλικής οικονομίας

Δηλαδή, οι εταιρείες θα πρέπει να καθορίσουν στόχους βιωσιμότητας, να αναλύσουν την αλυσίδα εφοδιασμού τους, να εντάξουν διαδικασίες σχεδιασμού για κυκλικότητα, τη μείωση των αποβλήτων και βέβαια να ενισχύσουν τη συνεργασία τους με τα ενδιαφερόμενα μέρη.

Αναλύοντας λίγο πιο συγκεκριμένα, Οι αρχές του κυκλικού σχεδιασμού για τα προϊόντα και τις συσκευασίες τροφίμων περιλαμβάνουν τη χρήση ανανεώσιμων υλικών, το σχεδιασμό για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση και τη μείωση της χρήσης ενέργειας και των εκπομπών. Επίσης, οι εταιρείες τροφίμων μπορούν να μειώσουν τα απόβλητα μέσω της καλύτερης διαχείρισης των αποθεμάτων, της μείωσης της υπερπαραγωγής και της χρήσης της ανακύκλωσης και της κομποστοποίησης για την εκτροφή των αποβλήτων από τους χώρους υγειονομικής ταφής. Η συνεργασία τώρα με τα ενδιαφερόμενα μέρη, συμπεριλαμβανομένων των προμηθευτών, των πελατών και των φορέων χάραξης πολιτικής, είναι απαραίτητη για την οικοδόμηση μιας κυκλικής οικονομίας για τα τρόφιμα.

Αναλύοντας τέλος τις Ευκαιρίες που απορρέουν από την υιοθέτηση της κυκλικής οικονομίας αυτές μπορούν να συνοψιστούν στις ακόλουθες:

- Καταρχήν, Η μετάβαση σε ένα κυκλικό μοντέλο παρουσιάζει ευκαιρίες για την ανάπτυξη συστημάτων κλειστού κύκλου που μειώνουν τα απόβλητα και αυξάνουν την αποδοτικότητα των πόρων. Αυτό θα μπορούσε να περιλαμβάνει την επαναχρησιμοποίηση αποβλήτων ως εισροών για νέα προϊόντα ή την ανάπτυξη κυκλικών αλυσίδων εφοδιασμού που μειώνουν το

κόστος μεταφοράς και τις εκπομπές.

- Επίσης, υπάρχει δυνατότητα για τον τομέα των τροφίμων και της γεωργίας να αναπτύξει νέα προϊόντα προστιθέμενης αξίας που χρησιμοποιούν απόβλητα ή υποπροϊόντα. Για παράδειγμα, τα απόβλητα τροφίμων μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία ενέργειας ή ζωοτροφών, ενώ τα γεωργικά υποπροϊόντα, όπως το άχυρο και οι φλοιοί, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για βιοπλαστικά ή άλλα υλικά.
- Η μετάβαση σε ένα κυκλικό μοντέλο απαιτεί στροφή από τα παραδοσιακά γραμμικά επιχειρηματικά μοντέλα. Σχετικά, το Ίδρυμα Ellen MacArthur περιγράφει ότι η ροή των υλικών στο σύστημα τροφίμων είναι κατά κύριο λόγο γραμμική, καθώς μόνο το 2% της θρεπτικής αξίας των τροφίμων ανακυκλώνεται. Επομένως, εδώ παρουσιάζονται ευκαιρίες για την ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών μοντέλων που δίνουν προτεραιότητα στη βιωσιμότητα και την κυκλικότητα, όπως μοντέλα χρηματοδοτικής μίσθωσης ή ενοικίασης που ενθαρρύνουν την επαναχρησιμοποίηση προϊόντων ή αλυσίδες εφοδιασμού κλειστού κύκλου που προωθούν την αποδοτικότητα των πόρων.

2.2.6 Κυκλική Οικονομία: Παραδείγματα Εταιρειών στην Ελλάδα

25

Στη συνέχεια παρουσιάστηκαν ορισμένα εφαρμοσμένα παραδείγματα κυκλικών πρωτοβουλιών.

Μία ενδιαφέρουσα προσέγγιση εταιρείας που έχει καταφέρει να εφαρμόσει λύσεις κυκλικής οικονομίας με το μικρότερο δυνατό περιβαλλοντικό αποτύπωμα είναι το τυροκομείο ΣΤΕΙΑΚΑΚΗΣ στο Νομό Ηρακλείου, το οποίο διαχειρίζεται τα απόβλητα με βάση τις αρχές της κυκλικής οικονομίας και με απόλυτο σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον όπως αναφέρει. Αυτό που έχει κάνει είναι το εξής. Ο κανονισμός 142/2011 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής 'περί υγειονομικών κανόνων για ζωικά υποπροϊόντα και παράγωγα προϊόντα που δεν προορίζονται για κατανάλωση από τον άνθρωπο' κατατάσσει τον «ορό γάλακτος», που είναι και το κύριο υγρό απόβλητο της τυροκομικής διαδικασίας, στην κατηγορία 3 των ζωικών υποπροϊόντων (ΖΥΠ 3). Η νομοθετική αυτή ρύθμιση παρέχει τη δυνατότητα χρήσης του ορού γάλακτος ως ζωοτροφή από αιγοπρόβατα. Η μονάδα της εταιρείας, σε συνεργασία με τους κτηνοτρόφους της γύρω περιοχής, θέλησε να κάνει πράξη τις δυνατότητες που προσφέρει η σχετική νομοθεσία. Πιο συγκεκριμένα το τυροκομείο διαμόρφωσε τις εγκαταστάσεις του με τέτοιο τρόπο, ώστε να παρέχεται η δυνατότητα παραλαβής του τυρόγαλου από τους κτηνοτρόφους. Οι υποδομές περιλαμβάνουν μια ανοξείδωτη δεξαμενή αποθήκευσης της ημερήσιας παραγωγής ορού γάλακτος, χωρητικότητας 30m³ και δίκτυο σωληνώσεων για

την απευθείας παραλαβή του από τους συνεργαζόμενους κτηνοτρόφους. Με τον τρόπο αυτό οι κτηνοτρόφοι μπορούν να παραλαμβάνουν τον «ορό γάλακτος» και να τον χρησιμοποιούν ως ζωοτροφή, παρέχοντας στο ζωικό τους κεφάλαιο τροφή υψηλής διατροφικής αξίας και εξοικονομώντας μέρος των λειτουργικών τους εξόδων. Ως δεύτερο βήμα, η περίσσεια της ημερήσιας παραγωγής ορού γάλακτος μεταφέρεται σε μονάδα παραγωγής βιοαερίου στη ΒΙΠΕ Ηρακλείου. Αυτή η καλή πρακτική υλοποιήθηκε στα πλαίσια του έργου 'REPLACE -REgional PoLicy Actions for Circular Economy' του προγράμματος Interreg.

Δύο άλλα παραδείγματα από τη Βόρεια Ελλάδα, μέλη του ΣΕΒΕ, είναι η επένδυση της Κρι Κρι για τη δημιουργία μονάδας αναερόβιας επεξεργασίας στον χώρο των εγκαταστάσεων της στις Σέρρες. Σκοπός της συγκεκριμένης μονάδας είναι η παραγωγή βιοαερίου χρησιμοποιώντας αποκλειστικά ως πρώτη ύλη τα υγρά απόβλητα της εγκατάστασης παγωτού και γαλακτοκομικών καθώς και τον ορό γάλακτος που προκύπτει από τη στράγγιση γιαούρτης. Ο ορός γάλακτος μαζί με τα υγρά απόβλητα οδηγούνται στον αναερόβιο αντιδραστήρα, όπου βιοαποικοδομούνται από δισεκατομμύρια μικροοργανισμών κοκκώδους βιομάζας, με απουσία οξυγόνου, και παράγεται το βιοαέριο. Το παραγόμενο βιοαέριο οδηγείται στη συνέχεια στη μονάδα συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας, όπου η ηλεκτρική ενέργεια διατίθεται στο δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ, ενώ η παραγόμενη θερμότητα αξιοποιείται εντός των εγκαταστάσεων συμβάλλοντας στη μείωση της χρήσης φυσικού αερίου. Επίσης, ο Όμιλος Εβροφάρμα λειτουργεί από το 2020 μία μονάδα παραγωγής βιοαερίου και συμπαραγωγής πράσινης ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας, όπου όλα τα οργανικά απόβλητα, που προκύπτουν από τις παραγωγικές δραστηριότητες, συλλέγονται καθημερινά και οδηγούνται στη μονάδα παραγωγής βιοαερίου. Το υγρό υπόλειμμα που παράγεται από τον βιοαντιδραστήρα, είναι απαλλαγμένο από παθογόνα βακτήρια, και οδηγείται στον διαχωριστή όπου παράγονται το υγρό και το στερεό κλάσμα. Αφενός το στερεό κλάσμα, επαναχρησιμοποιείται και αφετέρου το υγρό κλάσμα αποτελεί ιδανικό εδαφοβελτιωτικό υλικό για οργανική λίπανση των χωραφιών. Αντικαθιστά, δηλαδή, τα ανόργανα χημικά λιπάσματα η παρασκευή των οποίων απαιτεί υπερβολική ενέργεια και ταυτόχρονα εξαντλεί τα φυσικά αποθέματα.

Τέλος, έγινε αναφορά σε δύο πρωτοβουλίες που στοχεύουν στη βελτίωση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, εντάσσοντας κυκλικές διαδικασίες στις δραστηριότητες τους. Το πρόγραμμα BlueCycle, υπό την αιγίδα του Ιδρύματος Αικατερίνης Λασκαρίδη, λειτουργεί ένα πρότυπο κέντρο, με τον απαραίτητο εξοπλισμό για την αξιοποίηση των θαλάσσιων πλαστικών απορριμμάτων από την αλιευτική και ναυτιλιακή δραστηριότητα, τη δημιουργία και την έρευνα. Βρίσκεται στον Πειραιά, ξεκίνησε το 2017 και ανάμεσα σε άλλες δραστηριότητες σε συνεργασία με την αρχιτεκτονική ομάδα The New Raw, κατασκευάζονται βιώσιμα έπιπλα, ψηφιακά,

συγκεκριμένα με χρήση ρομποτικής τρισδιάστατης εκτύπωσης, από ανακυκλωμένα θαλάσσια πλαστικά. Επίσης, ένα ιδιαίτερα πετυχημένο παράδειγμα κυκλικής οικονομίας αποτελεί η πρακτική της Δίοπας Α.Ε, η οποία από το 2017 συλλέγει τα παλιά δίχτυα από τις ελληνικές θάλασσες και τα στέλνει για ανακύκλωση. Τα δίχτυα αυτά ανακυκλώνονται και με μία ειδική επεξεργασία παράγεται νέο υλικό, από το οποίο δημιουργούνται προϊόντα όπως ρούχα, έπιπλα, βάζα κ.λ.π. Η Δίοπας έχει στείλει μέχρι σήμερα 28 τόνους δίχτυα για ανακύκλωση. Σκοπός της όπως αναφέρεται δεν είναι μόνο η ανακύκλωση, αλλά και η μείωση της θαλάσσιας ρύπανσης από τα εγκαταλελειμμένα αλιευτικά εργαλεία των ψαράδων και των ιχθυοκαλλιέργειών. Μία από τις εταιρείες που η Δίοπας Α.Ε. συνεργάζεται και στέλνει τα δίχτυα για ανακύκλωση είναι η Healthy Seas , μία μη-κερδοσκοπική οργάνωση με σπουδαίο περιβαλλοντικό έργο σε Ελλάδα και Ευρώπη. Συγκεκριμένα η Healthy Seas ιδρύθηκε το 2013 με σκοπό την καταπολέμηση της αλιείας φάντασμα, φαινόμενο που ευθύνεται για την άσκοπη θανάτωση εκατομμυρίων θαλάσσιων ζώων. Δραστηριοποιείται σε πολλές χώρες της Ευρώπης, συμπεριλαμβανομένης της Ελλάδας, υλοποιώντας δράσεις με ειδικά εκπαιδευμένους εθελοντές δύτες για τον καθαρισμό των θαλασσών, καθώς και με την αλιευτική κοινότητα προκειμένου να αποφευχθούν τα απορρίμματα. Η Healthy Seas διασφαλίζει ότι τα δίχτυα που συγκεντρώνονται γίνονται μέρος της κυκλικής οικονομίας. Για παράδειγμα Τα νάιλον, ανακυκλώνονται μαζί με άλλα νάιλον απορρίμματα σε νήμα ECONYL®, τη βάση για νέα προϊόντα, ενώ δίχτυα άλλου τύπου πλαστικού επίσης επαναχρησιμοποιούνται. Βασισμένη στις αρχές της βιωσιμότητας, η πρακτική της ΔΙΟΠΑΣ σε συνεργασία με την Healthy Seas συμβάλλει στη δημιουργία θετικών και μακροχρόνιων επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον και την κοινωνία.

3. Πράσινες Χρηματοδοτήσεις

3.1 Εισαγωγή

Βασικό μέλημα και επιδίωξη αυτών των παρουσιάσεων ήταν να καλύψουν με ολοκληρωμένο τρόπο τις δυνατότητες χρηματοδότησης των επιχειρήσεων για πράσινες επενδύσεις.

Αφού λοιπόν συμπεριλήφθηκαν βασικές έννοιες βιώσιμης ανάπτυξης και οι σχετικοί δείκτες που έχουν αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια, με την τρίτη θεματική, τις Πράσινες Χρηματοδοτήσεις δηλαδή, καλύφθηκαν οι δυνατότητες χρηματοδότησης -μέσω των υφιστάμενων χρηματοδοτικών εργαλείων, των καλών πρακτικών που θα πρέπει να εφαρμόσουν οι επιχειρήσεις για να μειώσουν το ενεργειακό και ανθρακικό τους αποτύπωμα, να βελτιώσουν την εικόνα τους δημιουργώντας ένα φιλοπεριβαλλοντικό προφίλ με ταυτόχρονη ενίσχυση της εταιρικής τους κοινω-

νικής ευθύνης και ταυτόχρονα να προετοιμαστούν για τις ρυθμιστικές υποχρεώσεις που θα συναντήσουν στο άμεσο μέλλον.

Στη συνέχεια, παρατίθενται οι ανοιχτές χρηματοδοτήσεις. Περιγράφονται οι επιλέξιμες δαπάνες που είναι επιλέξιμες στη δράση «Πράσινη Μετάβαση», όπου γίνεται συσχέτιση του πώς οι δαπάνες – πιθανές επιδοτούμενες πράσινες επενδύσεις δύνανται να επηρεάσουν το ανθρακικό αποτύπωμα των επιχειρήσεων και να αποτελέσουν εφαλτήριο για την υλοποίηση μιας στρατηγικής βιώσιμης ανάπτυξης.

3.1.1 Χρηματοδοτικά Εργαλεία πράσινης μετάβασης

Τα ενεργά χρηματοδοτικά εργαλεία στην παρούσα στιγμή είναι:

1. Πράσινη Παραγωγική Επένδυση
2. Πράσινος Μετασχηματισμός ΜμΕ
3. ΒΑΣΙΚΟΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜμΕ
4. ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΙΧΜΗΣ ΜμΕ
5. ΠΡΟΗΓΜΕΝΟΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜμΕ
6. Προδημοσίευση της Δράσης «Ερευνώ – Καινοτομώ 2021-2027»
7. ΚΙΝΟΥΜΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ – Β' κύκλος
8. Ψηφιακές συναλλαγές

3.2 Πράσινη Μετάβαση ΜμΕ

Η Δέσμη Δράσεων «Πράσινη Μετάβαση ΜμΕ» ενθαρρύνει επενδυτικά σχέδια που στοχεύουν στην αξιοποίηση και ανάπτυξη συγχρόνων τεχνολογιών, στην αναβάθμιση των παραγόμενων προϊόντων ή/ και παρεχόμενων υπηρεσιών και εν γένει δραστηριοτήτων τους, πριμοδοτώντας ενέργειες οι οποίες αξιοποιούν σύγχρονες τεχνολογίες, υποδομές και βέλτιστες πρακτικές σε θέματα ενεργειακής αναβάθμισης και κυκλικής οικονομίας. Η δέσμη αποτελείται από τις ακόλουθες δύο δράσεις που αποτυπώνονται και στο παρακάτω σχήμα:

1. Δράση 1 «Πράσινος Μετασχηματισμός ΜμΕ»
2. Δράση 2 «Πράσινη Παραγωγική Επένδυση ΜμΕ»



Σχήμα 1: Δέσμη Δράσεων «Πράσινη Μετάβαση ΜμΕ»

Οι κατηγορίες επιλέξιμων δαπανών είναι και στις δύο δράσεις οι ακόλουθες:

1. Κτίρια, εγκαταστάσεις και περιβάλλον χώρος
2. Μηχανήματα – Εξοπλισμός (Συμβατικές δαπάνες)
3. Εξοπλισμός (Green)
4. Πιστοποίηση προϊόντων – Υπηρεσιών – Διαδικασιών
5. Υπηρεσίες σχεδιασμού συσκευασίας - ετικέτας – Branding
6. Δαπάνες προβολής και εξωστρέφειας
7. Συμμετοχή σε εμπορικές εκθέσεις
8. Τεχνικές μελέτες & συμβουλευτικές υπηρεσίες
9. Μεταφορικά μέσα (Green) – Υποχρεωτικά ηλεκτρικά
10. Μισθολογικό κόστος νέων εργαζομένων – (νέο προσωπικό από 1 έως 3 ΕΜΕ)
11. Έμμεσες δαπάνες

29

Η έναρξη υποβολής των αιτήσεων και για τις δύο δράσεις είναι η Τετάρτη 22/03/2023, ενώ επίσης και για τις δύο δράσεις η μέγιστη διάρκεια ολοκλήρωσης του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου του επενδυτικού σχεδίου δεν μπορεί να υπερβαίνει τους είκοσι τέσσερις (24) μήνες, από την ημερομηνία έκδοσης της Απόφασης Ένταξης.

Ο συνολικός προϋπολογισμός για τις 2 δράσεις ανέρχεται σε 700.000.000 €, με την εξής κατανομή:

1. Δράση 1 «Πράσινος Μετασχηματισμός ΜμΕ» - 300.000.000€ και κατανομή προϋπολογισμού ανά κατηγορία Περιφερειών:

- 66.000.000€ για τις Περιφέρειες σε Μετάβαση: Αττική και Νότιο Αιγαίο
 - 234.000.000€ για τις Λιγότερο Ανεπτυγμένες Περιφέρειες: Βόρειο Αιγαίο, Ανατολική Μακεδονία – Θράκη, Κεντρική Μακεδονία, Ήπειρος, Θεσσαλία, Δυτική Ελλάδα, Κρήτη, Δυτική Μακεδονία, Ιόνια Νησιά, Στερεά Ελλάδα, Πελοπόννησος
2. Δράση 2 «Πράσινη Παραγωγική Επένδυση ΜμΕ» - 400.000.000€, με την εξής κατανομή ανά κατηγορία Περιφερειών:
- 88.000.000€ για τις Περιφέρειες σε Μετάβαση: Αττική και Νότιο Αιγαίο
 - 312.000.000€ για τις Λιγότερο Ανεπτυγμένες Περιφέρειες: Βόρειο Αιγαίο, Ανατολική Μακεδονία – Θράκη, Κεντρική Μακεδονία, Ήπειρος, Θεσσαλία, Δυτική Ελλάδα, Κρήτη, Δυτική Μακεδονία, Ιόνια Νησιά, Στερεά Ελλάδα, Πελοπόννησος

Η Δημόσια Επιχορήγηση για Μικρές, Πολύ Μικρές και Μεσαίες επιχειρήσεις ανέρχεται μέχρι 40% (με εξαίρεση τις Περιφέρειες Δυτικής Αττικής, Ανατολικής Αττικής, Δυτικού Τομέα Αθηνών, Πειραιά) και δύναται να ανέλθει σε 50% για την υλοποίηση / πιστοποίηση δαπανών της κατηγορίας «Πράσινης Μετάβασης» (GREEN) σε ποσοστό τουλάχιστον 20% του συνολικού επιλέξιμου προϋπολογισμού.

3.2.1 Κτίρια, Εγκαταστάσεις και Περιβάλλον Χώρος

Σε αυτήν την κατηγορία, επιλέξιμες είναι κάθε μορφής εργασίες που περιλαμβάνουν το κόστος διαφόρων υλικών και εργασιών για την κατασκευή, την επέκταση και τον εκσυγχρονισμό κτιριακών εγκαταστάσεων (συμπεριλαμβανομένων των βοηθητικών εγκαταστάσεων των κτηρίων) καθώς και τη διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου της ενισχυόμενης επιχείρησης. Οι κυριότερες εργασίες που περιλαμβάνονται στην κατηγορία αυτή ενδεικτικά είναι: χωματουργικές εργασίες - θεμελιώσεις, κατασκευή φέροντος οργανισμού, χρωματισμοί, κουφώματα-υαλοπετάσματα, επικαλύψεις-επενδύσεις, μεταλλικές και ξύλινες κατασκευές, συνήθεις ηλεκτρολογικές / υδραυλικές εργασίες, διαμόρφωση ειδικών χώρων (π.χ. οικοδομικές εργασίες για την κατασκευή πισίνων, παιδικών χαρών, γήπεδο αθλοπαιδιών κλπ), περίφραξη οικοπέδου, κλπ. Επίσης περιλαμβάνονται οι κτηριακές κατασκευές για τη διασφάλιση της προσβασιμότητας στα άτομα με αναπηρία, καθώς και οι δαπάνες έκδοσης οικοδομικής άδειας εφ' όσον αυτές παγιοποιούνται.

3.2.2 Μηχανήματα – Εξοπλισμός (Συμβατικές δαπάνες)

Παραγωγικός & Μηχανολογικός Εξοπλισμός

Επιλέξιμες είναι δαπάνες που αφορούν στην προμήθεια, μεταφορά εγκατάσταση και λειτουργία, νέων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού κάθε μορφής που στοχεύουν στον εκσυγχρονισμό και στην ποιοτική αναβάθμιση των παρεχόμενων προϊόντων ή/και υπηρεσιών της ενισχυόμενης επιχείρησης, ή / και την επέκταση της παραγωγικής δραστηριότητας τους υπό τους ακόλουθους όρους:

- Ο προμηθευόμενος εξοπλισμός πρέπει να εξυπηρετεί άμεσα τη λειτουργία της επιχείρησης, να είναι καινούργιος, αμεταχείριστος και στην κυριότητα της επιχείρησης.
- Δεν είναι επιλέξιμες οι δαπάνες για εξοπλισμό ΤΠΕ (hardware & software) εκτός εάν αυτές αποτελούν άμεσο παρελκόμενο της λειτουργίας του ενισχυόμενου παραγωγικού – μηχανολογικού εξοπλισμού, συνδέονται άμεσα με την δραστηριότητα της επιχείρησης και είναι απαραίτητος για την άσκηση ή και για τη βελτιστοποίηση αυτής.
- Δεν είναι επιλέξιμες οι δαπάνες που αφορούν σε δασμούς, φόρους, τέλη, έξοδα αμοιβών εκτελωνιστή και εκτελωνισμού.
- Η δαπάνη χρηματοδοτικής μίσθωσης εξοπλισμού θεωρείται επιλέξιμη δαπάνη μόνο όταν ο εκμισθωτής μπορεί να συνάπτει συμβάσεις χρηματοδοτικής μίσθωσης σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1665/1986 (ΦΕΚ 194 Α'), όπως ισχύει, να περιλαμβάνει υποχρέωση αγοράς των στοιχείων ενεργητικού από τον δικαιούχο της ενίσχυσης κατά τη λήξη της περιόδου μίσθωσης και σε κάθε περίπτωση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 27 «Χρηματοδοτική μίσθωση» της με Α.Π. 114947/01.12.2022 (Β' 6132) απόφασης του Υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2021 – 2027».

Λοιπός Εξοπλισμός

Η προμήθεια υποστηρικτικού εξοπλισμού αφορά σε:

- ο έπιπλα γραφείου.
- ο συστήματα ασφαλείας και πυρασφάλειας, κ.λ.π.

Οι δαπάνες της κατηγορίας 2.2 δεν δύναται να υπερβαίνουν συνολικά το 5% της συνολικής επιχορηγούμενης δαπάνης της κατηγορίας 2.

- Το μέγιστο επιλέξιμο κόστος της κατηγορίας 2 είναι έως 100% του επιχορηγούμενου προϋπολογισμού του Επενδυτικού Σχεδίου.

3.2.3 Εξοπλισμός (GREEN)

Εξοπλισμός για βελτίωση Ενεργειακής Απόδοσης /Εξοικονόμησης Ενέργειας

Επιλέξιμες είναι δαπάνες που αφορούν στην προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και λειτουργία, εξοπλισμού συμπεριλαμβανομένου του αντίστοιχου απαραίτητου ΤΠΕ (hardware & software) που στοχεύουν για την βελτίωση ενεργειακής απόδοσης και εξοικονόμηση ενέργειας, όπως παρατίθενται κατωτέρω:

- Προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων θέρμανσης ή και ψύξης (πχ αντλίες θερμότητας, κλιματιστικά inverter) καθώς και παροχής ζεστού νερού χρήσης
 - Εξοπλισμός και εγκατάσταση συστημάτων ανάκτησης ενέργειας από την λειτουργία παραγωγικού και μη παραγωγικού μηχανολογικού εξοπλισμού.
 - Αντικατάσταση/εγκατάσταση μονώσεων σωληνώσεων – δικτύων – δεξαμενών για μείωση απωλειών.
 - Εγκατάσταση συμπιεστών, ψυκτικών συγκροτημάτων, καυστήρων / λεβήτων, φούρνων, κλιβάνων υψηλής ενεργειακής απόδοσης.
- 32**
- Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος EMS για τους χώρους παραγωγής / αποθήκευσης.
 - Προμήθεια ηλεκτρικών / ηλεκτρονικών συσκευών ενεργειακής σήμανσης A (νέα σήμανση).
 - Προμήθεια εξοπλισμού μεταφοράς εμπορευμάτων και προϊόντων και εντός του ευρύτερου χώρου άσκησης δραστηριότητας για επιχειρήσεις logistics ή χονδρικού εμπορίου ή τουριστικού τομέα, όπως:
 - ο Προμήθεια ηλεκτροκίνητων παντός τύπου (πχ τύπου ΚΛΑΡΚ).
 - Εξοπλισμός και εργασίες αναβάθμισης της ενεργειακής απόδοσης του συστήματος κλιματισμού.
 - Αντιστάθμιση άεργου ισχύος ηλεκτρικών καταναλώσεων.
 - Εξοπλισμός και εργασίες αναβάθμισης συστήματος και ελέγχου φωτισμού στους χώρους της επιχείρησης.

Εξοπλισμός κυκλικής οικονομίας

Επιλέξιμες είναι οι δαπάνες που στοχεύουν στην ελαχιστοποίηση και εξοικονόμηση πόρων, αξιοποιώντας πρακτικές επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης πρώτων υλών ώστε η χρήση των υλικών να γίνεται εφικτή για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, με παράλληλη ελαχιστοποίηση της χρήσης φυσικών πόρων, όπως παρατίθενται κατωτέρω:

- Προμήθεια εξοπλισμού και εγκατάσταση μονάδων για τη διαχείριση των υγρών & στερεών αποβλήτων.
- Προμήθεια εξοπλισμού και εγκατάσταση μονάδων, συστημάτων για τον περιορισμό της ρύπανσης του εδάφους, υπεδάφους, των υδάτων και της ατμόσφαιρας.
- Προμήθεια εξοπλισμού και εργασίες για τη μείωση αέριων ρύπων και όχλησης.
- Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού για μείωση κατανάλωσης και απώλειας νερού.
- Προμήθεια/Αναβάθμιση εξοπλισμού για Ανακύκλωση, όπως:
 - ο Κάδους απορριμμάτων μηχανικής αποκομιδής
 - ο Μεταλλικός συμπιεστής απορριμμάτων (Press-container/Baler)
 - ο Εξοπλισμός διαχωρισμού και διαλογής ύλης (π.χ. centrifuge separator)
 - ο Βιομηχανικοί κάδοι κομποστοποίησης οργανικής ύλης
- Προμήθεια/Αναβάθμιση εξοπλισμού για Απόβλητα, όπως:
 - ο Μηχανήματα φόρτωσης και διαλογής αποβλήτων
 - ο Τεμαχιστές αποβλήτων
 - ο Εξοπλισμός εσχάρωσης, εξάμμωσης, πρωτοβάθμιας καθίζησης
 - ο Εξοπλισμός δευτεροβάθμιας επεξεργασίας-μέθοδος ενεργού ιλύος και βιολογικής/ χημικής απομάκρυνσης
- Προμήθεια/Αναβάθμιση εξοπλισμού για Μείωση ελλαττωματικών προϊόντων, όπως:
 - ο Μηχανήματα x-ray ελέγχου παραγωγής
 - ο Εξοπλισμός συσσωμάτωσης και αναδιαμόρφωση υλικών (agglomeration machine)
 - ο Τεμαχιστές απορριμμάτων
- Προμήθεια/Αναβάθμιση εξοπλισμού για βελτιστοποίηση κατανάλωσης υδάτινων
 - ο πόρων/επανάχρηση νερού, όπως:

- ο Συστήματα φιλτραρίσματος νερού (ώσμωση, αφαλάτωση κ.λπ.)

- Έξυπνα συστήματα εξοικονόμησης νερού (φωτοκύτταρα, βαλβίδες ελέγχου ροής, ρυθμιστές τύπου φλοτέρ, μέχρι μονάδες R/O, αμμόφιλτρα, ελαιοδιαχωριστές)

Εξοπλισμός για την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σταθμών και συστημάτων αποθήκευσης για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και κάλυψη των ιδίων αναγκών (αυτοπαραγωγή) (άρθρο 41 ΓΑΚ & De minimis)

Επιλέξιμες δαπάνες για προμήθεια και εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σταθμών και συστημάτων αποθήκευσης για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και κάλυψη των ιδίων αναγκών (αυτοπαραγωγή). Ενδεικτικά αναφέρονται:

- Προμήθεια και εγκατάσταση φωτοβολταϊκού σταθμού εγκατεστημένης ισχύος έως 10kW.

- Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος αποθήκευσης ενέργειας από φωτοβολταϊκούς σταθμούς, με κατ' ελάχιστο ωφέλιμη χωρητικότητα ίση με την ισχύ του σταθμού για μία ώρα.

- Εγκατάσταση μονάδων φόρτισης ηλεκτροκίνητων μηχανημάτων (μόνο για De minimis).

- Έξυπνοι μετρητές ενέργειας και τηλεμετρία (smart metering).

Οι ανωτέρω ενέργειες της κατηγορίας 3.3 είναι επιλέξιμες υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από εγκατάσταση φωτοβολταϊκού σταθμού με σύστημα αποθήκευσης, απαιτείται:

- ο να εξασφαλιστούν, εφόσον απαιτούνται, οι κατάλληλες αδειοδοτήσεις τόσο για την υλοποίηση όσο και για τη λειτουργία του φωτοβολταϊκού σταθμού και του συστήματος αποθήκευσης

- ο Η εγκατεστημένη ισχύς παραγωγής του φωτοβολταϊκού σταθμού δεν μπορεί να υπερβαίνει το άθροισμα των ηλεκτρικών καταναλώσεων της επιχείρησης, όπως αυτό προκύπτει από την ηλεκτρομηχανολογική μελέτη της εγκατάστασης στην οποία εγκαθίσταται ο υπό ένταξη φωτοβολταϊκός σταθμός, από την άδεια λειτουργίας της επιχείρησης, ή/και από βεβαίωση και λοιπά κατάλληλα στοιχεία τεκμηρίωσης από αρμόδιο προς τούτο πρόσωπο/φορέα, και σε κάθε περίπτωση δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 10kW.

- ο Η ωφέλιμη χωρητικότητα του συστήματος αποθήκευσης πρέπει να είναι

κατ' ελάχιστο ίση με την ισχύ του σταθμού για μία ώρα.

- Το μέγιστο επιλέξιμο κόστος της κατηγορίας 3 είναι έως 50% του επιχορηγούμενου προϋπολογισμού του Επενδυτικού Σχεδίου.
- Οι ενισχύσεις χορηγούνται μόνο σε νέους φωτοβολταϊκούς σταθμούς και νέα συστήματα αποθήκευσης.

3.2.4 Πιστοποίηση Προϊόντων - Υπηρεσιών – Διαδικασιών

Πιστοποίηση και συμμόρφωση προϊόντων σύμφωνα με εθνικά, εναρμονισμένα καθώς και προαιρετικά πρότυπα ευρωπαϊκών χωρών ή /και χωρών εκτός Ε.Ε

- Συμβουλευτικές υπηρεσίες μελετών για την προετοιμασία της επιχείρησης (π.χ τεχνική μετάφραση, ξένη νομοθεσία, ειδικές απαιτήσεις αγοράς για την είσοδο των προϊόντων στην χώρα προορισμού)
- Δοκιμές και έλεγχοι ποιότητας προϊόντων για συμμόρφωση με εθνικά, εναρμονισμένα καθώς και προαιρετικά πρότυπα ευρωπαϊκών χωρών ή /και χωρών εκτός Ε.Ε από διαπιστευμένους φορείς εσωτερικού ή / και εξωτερικού.
- Δοκιμές και έλεγχοι ποιότητας για την κατοχύρωση σήματος CE / εξειδικευμένα ευρωπαϊκά ή /και διεθνή σήματα (π.χ ecolabel)
- Βιομηχανικοί έλεγχοι
- Συμμόρφωση προϊόντων σύμφωνα με εθνικά, εναρμονισμένα καθώς και προαιρετικά ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα. Ενδεικτικά αναφέρονται:
 - ο CE
 - ο EN 15088
 - ο EN 998-2
 - ο EN 1090-1

Οι δαπάνες που σχετίζονται με την πιστοποίηση - συμμόρφωση προϊόντων (συμβουλευτικές υπηρεσίες μελετών και προπαρασκευαστικές ενέργειες και επιθεώρηση και έκδοση πιστοποιητικού) όπως αυτές ορίζονται στην ανωτέρω κατηγορία 4.1 είναι επιλέξιμες αποκλειστικά και μόνο στην περίπτωση που καταλήγουν σε λήψη της ζητούμενης Πιστοποίησης / Σήματος. Ειδικότερα, οι εν λόγω δαπάνες είναι επιλέξιμες με την προϋπόθεση

ότι κατά την τελική επαλήθευση / πιστοποίηση προσκομίζεται το σχετικό πιστοποιητικό που εκδίδεται από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης, το οποίο θα πρέπει να έχει εκδοθεί έως την ημερομηνία της ολοκλήρωσης του επενδυτικού σχεδίου ή να τεκμηριώνεται αποδεδειγμένα ότι πληρούνται οι προϋποθέσεις για την έκδοσή του, ήτοι να έχει ολοκληρωθεί θετικά η επιθεώρηση πιστοποίησης.

Πιστοποίηση υπηρεσιών & διαδικασιών σύμφωνα με εθνικά, εναρμονισμένα καθώς και λοιπά ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα.

- Συμβουλευτικές υπηρεσίες μελετών για την προετοιμασία επιχείρησης, ανάπτυξη, εγκατάσταση και λειτουργία συστήματος διαχείρισης.
- Επιθεώρηση και Πιστοποίηση συστημάτων διαχείρισης σύμφωνα με εθνικά, εναρμονισμένα καθώς και λοιπά ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα από διαπιστευμένους φορείς εσωτερικού ή εξωτερικού.

Οι δαπάνες που σχετίζονται με την πιστοποίηση υπηρεσιών & διαδικασιών (συμβουλευτικές υπηρεσίες μελετών και προπαρασκευαστικές ενέργειες και επιθεώρηση και έκδοση πιστοποιητικού) όπως αυτές ορίζονται στη κατηγορία 4.2 είναι επιλέξιμες αποκλειστικά και μόνο στην περίπτωση που καταλήγουν σε λήψη της ζητούμενης Πιστοποίησης / Διαπίστευσης. Ειδικότερα, οι εν λόγω δαπάνες είναι επιλέξιμες με την προϋπόθεση ότι κατά την τελική επαλήθευση / πιστοποίηση προσκομίζεται το σχετικό πιστοποιητικό που εκδίδεται από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης, το οποίο θα πρέπει να έχει εκδοθεί έως την ημερομηνία της ολοκλήρωσης του επενδυτικού σχεδίου ή να τεκμηριώνεται αποδεδειγμένα ότι πληρούνται οι προϋποθέσεις για την έκδοσή του, ήτοι να έχει ολοκληρωθεί θετικά η επιθεώρηση πιστοποίησης.

3.2.5 Υπηρεσίες Σχεδιασμού Συσκευασίας – Ετικέτας – Branding

Συμβουλευτικές υπηρεσίες και μελέτη αναφορικά με την συσκευασία, ετικέτα, brand της επιχείρησης. Αφορά αποκλειστικά τα παρακάτω:

- Υπηρεσίες σχεδιασμού ή επανασχεδιασμού συσκευασίας
- Υπηρεσίες σχεδιασμού ή επανασχεδιασμού ετικέτας
- Υπηρεσίες σχεδιασμού ή επανασχεδιασμού brand (σήμα, λογότυπο)

3.2.6 Δαπάνες Προβολής και Εξωστρέφειας (ΜΟΝΟ με καθεστώς De minimis)

Αφορά αποκλειστικά σε:

- Κόστος προβολής ψηφιακού διαφημιστικού μηνύματος σε τακτική βάση σε κοινωνικά δίκτυα και ιστοσελίδες στην Ελλάδα και σε χώρες προορισμού των προϊόντων (π.χ google ads, facebook ads, instagram ads, youtube κ.ο.κ.)
- Συμβουλευτικές υπηρεσίες ψηφιακής προβολής (π.χ email marketing, newsletter campaign, web banners, ανάπτυξη ψηφιακού υλικού διαφήμισης)
- Διαφημιστικές καταχωρήσεις σε έντυπη μορφή.
- Σχεδιασμός και παραγωγή έντυπου πληροφοριακού υλικού.

3.2.7 Συμμετοχή σε εμπορικές εκθέσεις

Επιλέξιμες είναι αποκλειστικά οι δαπάνες μίσθωσης, εγκατάστασης και διαχείρισης περιπτέρου για τη συμμετοχή της επιχείρησης σε οποιαδήποτε εμπορική έκθεση.

- Η συμμετοχή της επιχείρησης σε εμπορικές εκθέσεις επιτρέπεται μόνον με την ιδιότητα του εκθέτη.
- Οι εκθέσεις να αφορούν στο χρονικό διάστημα από την υποβολή της αίτησης χρηματοδότησης και μέχρι την ολοκλήρωση του έργου.
- Σε περίπτωση συγχρηματοδότησης από άλλο φορέα η εν λόγω δαπάνη δε θεωρείται επιλέξιμη.
- Το μέγιστο επιλέξιμο κόστος της κατηγορίας 7 είναι μέχρι 10% του επιχορηγούμενου προϋπολογισμού του επενδυτικού σχεδίου.

37

3.2.8 Τεχνικές Μελέτες - Συμβουλευτικές Υπηρεσίες

Τεχνικές μελέτες απαραίτητως συνδεόμενες με πιστοποιημένες δαπάνες κατηγοριών 1, 2 και 3

Επιλέξιμες είναι οι δαπάνες που αφορούν υπηρεσίες παρεχόμενες από μελετητές σύμφωνα και με το άρθρο 18 του Καν. 651/2014 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Οι επιλέξιμες μελέτες ενδεικτικά αναφέρονται σε:

- σε τεχνικές μελέτες από αρμόδιο μηχανικό για τον εκσυγχρονισμό κτιριακών εγκαταστάσεων (συμπεριλαμβανομένων των βοηθητικών εγκαταστάσεων των κτηρίων) καθώς και τη διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου της ενισχυόμενης

επιχείρησης

- σε μελέτες (αρχιτεκτονική, στατική, κλπ) για την έκδοση οικοδομικής άδειας
- σε αμοιβές εκπόνησης τεχνικών μελετών μηχανικών για την εγκατάσταση νέου μηχανολογικού εξοπλισμού
- σε τεχνικές μελέτες ενεργειακού συμβούλου για την εγκατάσταση συστημάτων/εξοπλισμού εξοικονόμησης ενέργειας ή/και κυκλικής οικονομίας.

Το μέγιστο επιλέξιμο κόστος της κατηγορίας 8.1 είναι έως 10% του επιχορηγούμενου προϋπολογισμού του επενδυτικού σχεδίου για επενδυτικά σχέδια με καθεστώς ενίσχυσης De minimis και επιπλέον και έως 80.000€ για επενδυτικά σχέδια με καθεστώς ενίσχυσης ΓΑΚ 651/2014.

Συμβουλευτικές υπηρεσίες

Οι δαπάνες παροχής υπηρεσιών, παρακολούθησης και διαχείρισης της υλοποίησης του επενδυτικού σχεδίου είναι επιλέξιμες υπό τους ακόλουθους όρους:

- ο Να αφορούν στο χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υποβολής της αίτησης χρηματοδότησης και μέχρι την ολοκλήρωση της επένδυσης.
- ο Οι πιθανές δαπάνες διαμονής, μετακίνησης και λοιπές δαπάνες ταξιδιών των συμβούλων περιλαμβάνονται στη συνολική αμοιβή τους και δεν είναι επιλέξιμες ως διακριτές δαπάνες.
- ο Για κάθε συμβουλευτική υπηρεσία, πρέπει να υπάρχει σχετική σύμβαση με την επιχείρηση.

38

3.2.9 Μεταφορικά Μέσα

Προμήθεια αυτοκινούμενων οχημάτων αμιγώς ηλεκτρικών για την κάλυψη αποκλειστικά των αναγκών της επιχείρησης.

- Η προμήθεια μεταφορικού μέσου της κατηγορίας είναι επιλέξιμη υπό τους ακόλουθους περιορισμούς:
 - ο Το μεταφορικό μέσο θα πρέπει να είναι καινούργιο, αμεταχειριστο, στην κυριότητα της επιχείρησης
 - ο Το μεταφορικό μέσο να είναι:
 - είτε επαγγελματικής χρήσης
 - είτε μικτής χρήσης έως εννέα (9) θέσεων και να χρησιμοποιείται για την μεταφορά πελατών χωρίς κόμιστρο ή/και εξοπλισμού/υλικών
 - ο Η προμήθεια του μεταφορικού μέσου θα πρέπει να δικαιολογείται από την δραστηριότητα που ασκεί η επιχείρηση και να μην προορίζεται για μίσθωση.

- ο Η δαπάνη χρηματοδοτικής μίσθωσης μεταφορικών μέσων θεωρείται επιλέξιμη δαπάνη μόνο όταν ο εκμισθωτής μπορεί να συνάπτει συμβάσεις χρηματοδοτικής μίσθωσης σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1665/1986 (ΦΕΚ 194 Α'), όπως ισχύει, και σε κάθε περίπτωση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 27 «Χρηματοδοτική μίσθωση» της με Α.Π. 114947/01.12.2022 (Β' 6132) απόφασης του Υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2021 – 2027».

- Δεν είναι επιλέξιμη η δαπάνη που αφορά σε αγορά για επιβατικά οχήματα

Δεν είναι επιλέξιμη η κατηγορία αυτή για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές για λογαριασμό τρίτων.

- Δεν είναι επιλέξιμες οι δαπάνες που αφορούν σε δασμούς, φόρους, τέλη, έξοδα αμοιβών εκτελωνιστή και εκτελωνισμού.

3.3 Μείωση ανθρακικού αποτυπώματος και βιώσιμη ανάπτυξη

Στον ακόλουθο πίνακα λαμβάνει χώρα μια αρχική συσχέτιση μεταξύ των επιλέξιμων δαπανών των δράσεων πράσινου μετασχηματισμού των μικρομεσαίων επιχειρήσεων και των 17 Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης. Υπογραμμίζεται το γεγονός ότι οι πέντε από τις εννέα κατηγορίες επιλέξιμων δαπανών του χρηματοδοτικού προγράμματος σχετίζονται με τον Στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης 7 «Φτηνή και Καθαρή Ενέργεια», καθώς και τον ΣΒΑ 13 «Δράση για το κλίμα».

Πιο συγκεκριμένα, η πρώτη κατηγορία δαπανών «Κτίρια, εγκαταστάσεις και περιβάλλον χώρος» σχετίζεται με δράσεις εκσυγχρονισμού των κτιριακών εγκαταστάσεων οι οποίες δύνανται να μειώσουν την ενεργειακή κατανάλωση των κτιρίων (συμβολή στον ΣΒΑ 7) και συνεπώς να περιορίσουν άμεσα και έμμεσα τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (συμβολή στον ΣΒΑ 13). Ως προς την δεύτερη κατηγορία δαπανών «Μηχανήματα – Εξοπλισμός (Συμβατικές δαπάνες)», σημειώνεται ότι η αντικατάσταση παραγωγικού εξοπλισμού (ή η επέκταση της παραγωγικής δραστηριότητας) με αποδοτικότερο εξοπλισμό οδηγεί σε μικρότερη κατανάλωση ενέργειας ανά μονάδα παραγόμενου προϊόντος και κατά συνέπεια σε μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος των προϊόντων. Σχετικά με την τρίτη κατηγορία, τον Πράσινο (Green) εξοπλισμό, σημειώνεται ότι όλες οι δαπάνες σχετίζονται με την μείωση του ενεργειακού αποτυπώματος των επιχειρήσεων και την ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης πόρων, που συμβάλουν έτσι στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής. Ως προς τις κατηγορίες 4, 5, 6 και 7, σημειώνεται ότι οι εν λόγω δαπάνες θεωρούνται light καθώς δεν αφορούν στην προμήθεια εξοπλισμού ή αλλαγές στις παραγωγικές διαδικασίες (και άρα επηρεάζουν σε

μικρό βαθμό και έμμεσα τις αέριες εκπομπές), ωστόσο λαμβάνει χώρα συσχέτιση με τους ΣΒΑ. Αναφορικά με την όγδοη κατηγορία, τις δαπάνες για «Τεχνικές μελέτες & συμβουλευτικές υπηρεσίες», υπογραμμίζεται το γεγονός ότι μπορούν να επηρεάσουν έμμεσα το ενεργειακό και ανθρακικό προφίλ των επιχειρήσεων στην περίπτωση που σχετιστούν με τον υπολογισμό του ανθρακικού προφίλ τους, καθώς και την κατάσταση Στρατηγικής μείωσης των εκπομπών. Τέλος, η ένατη κατηγορία δαπανών «Μεταφορικά μέσα (Green) – Υποχρεωτικά ηλεκτρικά», συμβάλει στην μικρότερη κατανάλωση ορυκτών καυσίμων με αποτέλεσμα την μείωση τόσο της εξάρτησης από μη ανανεούμενους πόρους, καθώς και της δυνατότητας υλοποίησης του μεταφορικού έργου με ηλεκτρισμό που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

40

Επιλέξιμες Δαπάνες Πράσινης Μετάβασης	Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
Κτίρια, Εγκαταστάσεις και Περιβάλλον Χώρος	7 ΦΘΙΝΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ 8 ΑΞΙΟΠΡΕΠΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 10 ΛΙΓΟΤΕΡΕΣ ΑΝΙΣΟΤΗΤΕΣ 11 ΒΙΩΣΙΜΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ 13 ΔΡΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΛΙΜΑ
Μηχανήματα – Εξοπλισμός (Συμβατικές δαπάνες)	7 ΦΘΙΝΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ 8 ΑΞΙΟΠΡΕΠΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 13 ΔΡΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΛΙΜΑ

Επιλέξιμες Δαπάνες Πράσινης Μετάβασης	Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
Δαπάνες για την «Πράσινη Μετάβαση – GREEN»: -Εξοπλισμός για τη βελτίωση της Ενεργειακής Απόδοσης/εξοικονόμησης ενέργειας -Εξοπλισμός για την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σταθμών και συστημάτων αποθήκευσης -Εξοπλισμός κυκλικής οικονομίας	6 ΚΑΘΑΡΟ ΝΕΡΟ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ  7 ΦΘΙΝΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ  8 ΑΞΙΟΠΡΕΠΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ  9 ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ  11 ΒΙΩΣΙΜΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ  12 ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ  13 ΔΡΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΛΙΜΑ 
Πιστοποίηση Προϊόντων - Υπηρεσιών - Διαδικασιών	8 ΑΞΙΟΠΡΕΠΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ  9 ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ  12 ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ 
Υπηρεσίες Σχεδιασμού Συσκευασίας - Ετικέτας - Branding	8 ΑΞΙΟΠΡΕΠΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ  9 ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ  12 ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ 

Επιλέξιμες Δαπάνες Πράσινης Μετάβασης	Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
Δαπάνες Προβολής και Εξωστρέφειας	8 ΑΞΙΟΠΡΕΠΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ  12 ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ  17 ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ 
Συμμετοχή σε εμπορικές εκθέσεις	17 ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ  8 ΑΞΙΟΠΡΕΠΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 
Τεχνικές Μελέτες & Συμβουλευτικές Υπηρεσίες	7 ΦΤΗΝΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ  8 ΑΞΙΟΠΡΕΠΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ  13 ΔΡΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΛΙΜΑ  6 ΚΑΘΑΡΟ ΝΕΡΟ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ  12 ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ 

Επιλέξιμες Δαπάνες Πράσινης Μετάβασης	Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
Μεταφορικά Μέσα (GREEN) – Υποχρεωτικά ηλεκτρικά	7 ΦΤΗΝΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ  8 ΑΞΙΟΠΡΕΠΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ  13 ΔΡΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΚΛΙΜΑ  12 ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗ  9 ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ 

1. Αναλυτική Παρουσίαση



CLIMERGIA
ENERGY & CLIMATE INVESTMENTS



Βιώσιμη Ανάπτυξη, Μείωση Ανθρακικού Αποτυπώματος & Πράσινες Χρηματοδοτήσεις

Ιούνιος 2023

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund





Περιεχόμενα

- 1** Ανθρακικό αποτύπωμα: βασικές έννοιες ανθρακικού αποτυπώματος
 - α. μέθοδοι και πρωτόκολλα υπολογισμού
 - β. Scores 1,2,3
 - γ. στρατηγικές μείωσης αποτυπώματος άνθρακα & ενέργειας
- 2α** Έννοιες & Δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης
- 2β** Κυκλική Οικονομία και διατροφικός τομέας
- 3α** Χρηματοδοτικά εργαλεία πράσινης μετάβασης
- 3β** Πράσινη μετάβαση ΜμΕ

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



1

Ανθρακικό αποτύπωμα: βασικές έννοιες ανθρακικού αποτυπώματος

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



Ισοδύναμο εκπομπών CO₂ (CO₂e) Παράδειγμα: 1MT CH₄ = 27 MT CO₂e



Αποτύπωμα άνθρακα (Carbon footprint): ποσότητα CO₂e

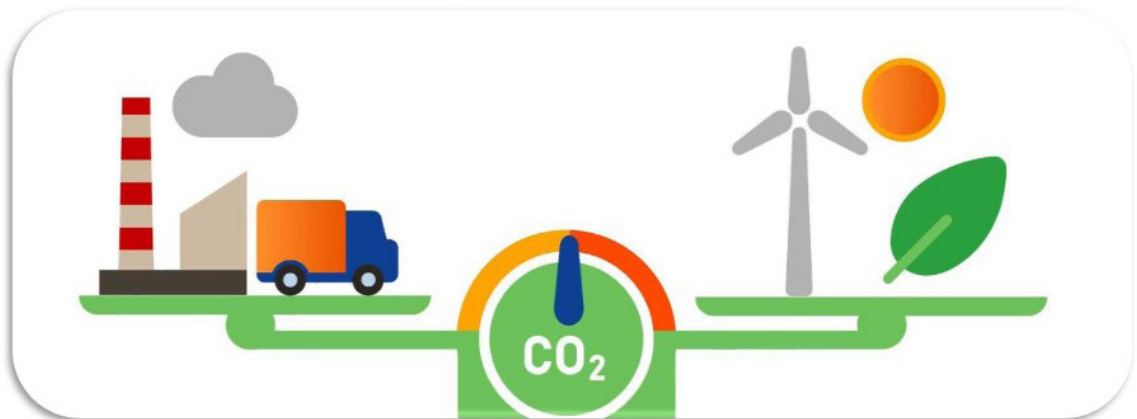


Μηδενικές εκπομπές άνθρακα (Net Zero Carbon)





Ουδετερότητα άνθρακα (Carbon Neutrality) Θετικός άνθρακας (Carbon Positive)



51

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



1α

Ανθρακικό αποτύπωμα:
μέθοδοι και πρωτόκολλα
υπολογισμού

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ





Πρότυπα και πρωτόκολλα

Standards and Protocols



Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



Πρωτόκολλο



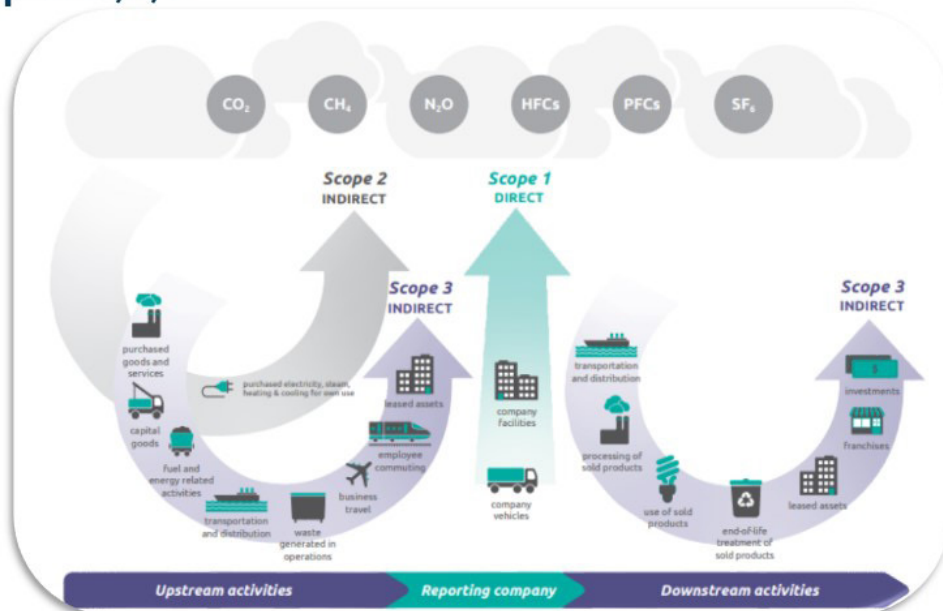
Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



Scopes 1,2,3



53

Interreg
Greece-Bulgaria



Οφέλη από καταγραφή του ανθρακικού αποτυπώματος των επιχειρήσεων

- Αυξάνει τη φήμη της **εμπορικής επωνυμίας**
- Καλύτερη **διαχείριση κινδύνων** (Risk Management) και **εταιρικής διακυβέρνησης** (Corporate Governance)
- Μεγαλύτερη **εξοικονόμηση ενέργειας** και **πρώτων υλών**
- Μεγαλύτερη **προσαρμοστικότητα** έναντι πιθανών μελλοντικών και αλλαγών κανονισμών
- Αυξημένη **εμπιστοσύνη των επενδυτών**
- Περισσότερη εστίαση στην **προώθηση της καινοτομίας**

Interreg



Πιστοποιήσεις για ανθρακικό αποτύπωμα ISO 14064



ISO 14064-1

Διαχείριση
& επαλήθευση
GHG

ISO 14064-2

Έργα μείωσης ή
αντιστάθμισης
GHG

ISO 14064-3

Αφορά εταιρείες
πιστοποίησης

ISO 14067

Ανθρακικό
αποτύπωμα
προϊόντος

Συμμόρφωση με το ISO 14064

- Καθορισμός **ορίων των δραστηριοτήτων** της επιχείρησής μας που επηρεάζουν το περιβάλλον (τι εμπίπτει στη δική μας εταιρεία και τι στις συνεργαζόμενες).
- Εντοπισμός **πηγών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου** που σχετίζονται με την επιχείρησή μας.
- **Ποσοτικοποίηση**
- Ανάπτυξη συστήματος διαδικασιών για τη **συνεχή συλλογή και αρχειοθέτηση** αξιόπιστων δεδομένων.
- Διασφάλιση της **ποιότητας των μετρήσεων**, των **υπολογισμών** και των **δεδομένων**.
- Αξιοποίηση των μετρήσεων, ώστε να λαμβάνουμε συνεχώς **μέτρα** για τη **βελτίωση των επιδόσεών μας**.
- Παρουσίαση της **αναφοράς των αερίων του θερμοκηπίου** και τι πρέπει αυτή να περιέχει.
- **Επαλήθευση της αναφοράς** και του συστήματος συλλογής στοιχείων και υπολογισμών.



1b

Ανθρακικό αποτύπωμα: Scopes 1,2,3

55

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



Ποια είναι η υποχρέωση;

Υποβολή έκθεσης ανθρακικού αποτυπώματος για το 2022. Εθελοντικοί στόχοι και δράσεις μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Οι εκπομπές υπολογίζονται σύμφωνα με το "2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories" ή με το πρότυπο GHG protocol ή σύμφωνα με το ISO 14064-1:2018 (scopes 1&2).

Πώς;

- **Δημοσιοποίηση** σε δημόσια προσβάσιμη ηλεκτρονική βάση δεδομένων του Ο.Φ.Υ.Π.Ε.Κ.Α.
- **Επαλήθευση έκθεσης** από πιστοποιημένο φορέα.

Ποιους αφορά;

Επιχειρήσεις εισηγμένες στο χρηματιστήριο, τα πιστωτικά ιδρύματα, τις ασφαλιστικές επιχειρήσεις, τις επιχειρήσεις επενδύσεων, τις επιχειρήσεις σταθερής και κινητής τηλεφωνίας, τις εταιρείες ύδρευσης και αποχέτευσης, τις εταιρείες ταχυμεταφορών, τις επιχειρήσεις παροχής ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου, τις αλυσίδες καταστημάτων λιανεμπορίου, οι οποίες απασχολούν πάνω από 500 εργαζόμενους, τις επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών εφοδιαστικής, τις αστικές εταιρείες παροχής συγκοινωνιακού έργου (ΟΑΣΑ, ΟΑΣΘ κλπ).

Πότε;

Έως την 31η Οκτωβρίου 2023, για το έτος 2022. Θα επικαιροποιείται ετησίως.

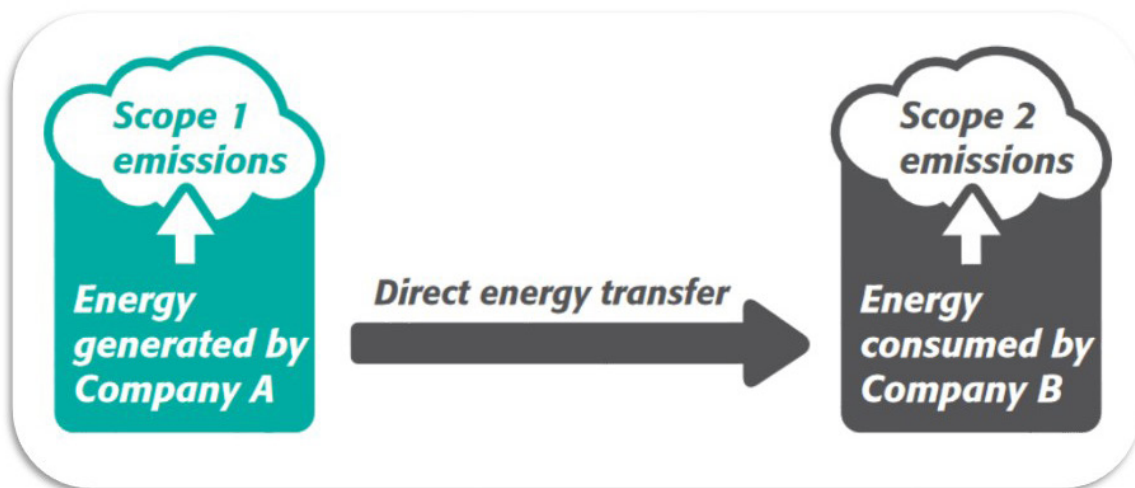
Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



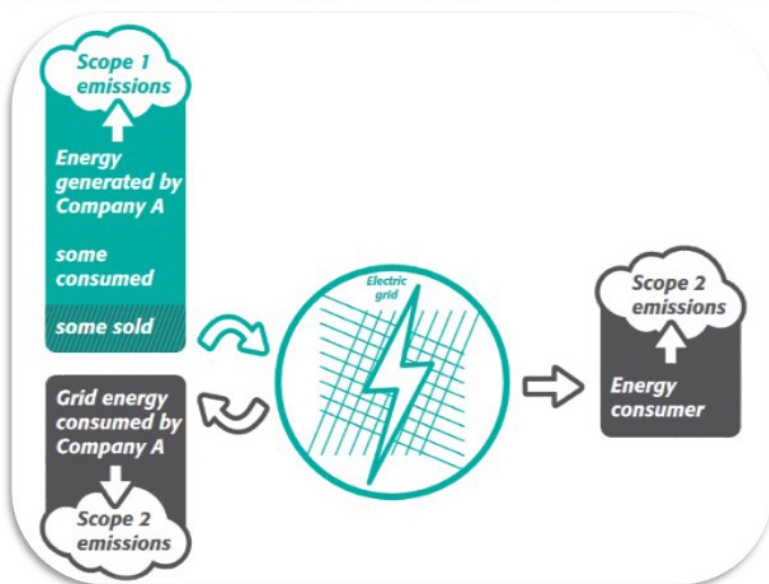
ΣΕΒΕ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



Απευθείας μεταφορά ενέργειας

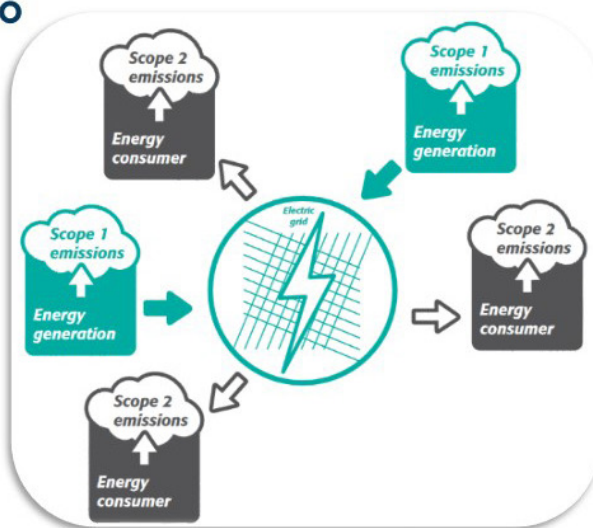


Διανομή ηλεκτρικής ενέργειας σε δίκτυο





Εγκατάσταση που καταναλώνει τόσο ενέργεια που παράγεται επιτόπου όσο και ενέργεια που αγοράζεται από το δίκτυο



57



Οι 15 κατηγορίες του Scope 3

Table [5.3] List of scope 3 categories

Upstream or downstream	Scope 3 category
Upstream scope 3 emissions	1. Purchased goods and services 2. Capital goods 3. Fuel- and energy-related activities (not included in scope 1 or scope 2) 4. Upstream transportation and distribution 5. Waste generated in operations 6. Business travel 7. Employee commuting 8. Upstream leased assets
Downstream scope 3 emissions	9. Downstream transportation and distribution 10. Processing of sold products 11. Use of sold products 12. End-of-life treatment of sold products 13. Downstream leased assets 14. Franchises 15. Investments



1c

Ανθρακικό αποτύπωμα: στратηγικές μείωσης αποτυπώματος άνθρακα & ενέργειας



Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



Προτεινόμενα μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας - Deliverable 3.1.2

Τα μέτρα ενεργειακής βελτίωσης που προτάθηκαν και για τα οποία υπολογίστηκαν το κόστος αγοράς, το κόστος λειτουργίας και συντήρησης, τα ποσά εξοικονόμησης ενέργειας και εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, οι διακυμάνσεις των χρεώσεων ενέργειας και φόρων, είναι:

1. Αντικατάσταση λαμπτήρων φωτισμού με σύγχρονους λαμπτήρες υψηλής ενεργειακής απόδοσης.
2. Βελτίωση του συντελεστή ισχύος με χρήση συστοιχίας πυκνωτών.
3. Εγκατάσταση συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.



Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



Στρατηγικές μείωσης αποτυπώματος άνθρακα

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ GHG ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ



Καλές πρακτικές & δράσεις για τη μείωση των εκπομπών του άνθρακα στη βιομηχανία τροφίμων

Πρωτογενής παραγωγή

- Γεωργία ακριβείας
- Αξιοποίηση παραπροϊόντων/υπολειμμάτων γεωργικής & κτηνοτροφικής παραγωγής για παραγωγή ενέργειας (βιοαέριο) και κομπόστ

Οργανωτικές δράσεις

- Ενεργειακή στρατηγική
- Δημιουργία συστήματος ενεργειακής διαχείρισης

Δράσεις εξοικονόμησης ενέργειας

- Αξιοποίηση τεχνολογικών εφαρμογών στην παραγωγική διαδικασία για βελτιστοποίηση χρήσης και αποφυγή απωλειών ενέργειας
- Αξιολόγηση ανάλυσης του «κύκλου ζωής» (LCA) των προϊόντων για ανάδειξη ραϊνпойντς στη χρήση ενέργειας
- Καταγραφή ενεργειακών δεικτών ανά προϊόν (EPI)
- Βελτιστοποίηση συσκευασιών
- Βελτιστοποίηση logistics (αποθήκευσης, μεταφοράς)
- Συμβουλευτική για μεθόδους διαχείρισης θερμικών και ενεργειακών ροών και αξιοποίηση αποβλήτων

Δράσεις υποκατάστασης καυσίμων

- ΑΠΕ (ηλιακοί συλλέκτες, επένδυση σε αιολικά πάρκα)
- Αξιοποίηση θερμικών αποβλήτων για παραγωγή ενέργειας (ηλεκτρ./ψύξη)

Πηγή: LIFE13 ENV/GR/000958 Εθνική Στρατηγική για τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα της Ελληνικής Βιομηχανίας Τροφίμων.

2α

Έννοιες & Δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
STRATEGIC DEVELOPMENT

Βιωσιμότητα και SDGs



Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
STRATEGIC DEVELOPMENT



Βιώσιμη χρηματοδότηση



61

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



Δομή ID Δεικτών



Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Παραδείγματα δεικτών (metrics)



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΕΚΠΟΜΠΕΣ

- Άμεσες εκπομπές (Scope 1)
- Έμμεσες εκπομπές (Scope 2)
- Στρατηγική διαχείρισης εκπομπών

ΕΝΕΡΓΕΙΑ

- Συνολική ποσότητα ενέργειας που καταναλώνεται
- Ποσοστό ηλεκτρικής ενέργειας επί του συνόλου
- Ποσοστό ΑΠΕ επί της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

- Συνολική ποσότητα επικίνδυνων και μη επικίνδυνων αποβλήτων που παράγονται και ποσοστό αποβλήτων ανά τύπο επεξεργασίας (δηλαδή ανακύκλωση, αποτέφρωση, υγειονομική ταφή)

Παραδείγματα δεικτών (metrics)



ΚΟΙΝΩΝΙΑ

- Γυναίκες εργαζόμενες
- Ποσοστό γυναικών σε διευθυντικές θέσεις
- Ποσοστό εργαζομένων που καλύπτεται από συλλογικές συμβάσεις
- Διαφορά μεταξύ αποδοχών για άνδρες και γυναίκες
- Εξέταση ελέγχου προμηθευτών με χρήση κριτηρίων ESG



Παραδείγματα δεικτών (metrics)



ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

- Περιγραφή των πολιτικών και διαδικασιών καταγγελίας δυσλειτουργιών
- Ενσωμάτωση παραγόντων ESG στις επιχειρηματικές δραστηριότητες
- Ώρες εκπαίδευσης ανά εργαζόμενο
- Ποσοστό γυναικών μελών στο Διοικητικό Συμβούλιο

63

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



Οφέλη δημοσιοποίησης ESG



Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Στρατηγική βιώσιμης ανάπτυξης



Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης

- επίπεδα καταναλώσεων
- εκροές και λοιπά στοιχεία σχετικά με τη λειτουργία της επιχείρησης
- δραστηριότητες κοινωνικού αντικτύπου
- σχέδια για μελλοντική ανάπτυξη



Καταγραφή κινδύνων και ευκαιριών

- εθνικές και ευρωπαϊκές διατάξεις
- χρηματοδοτικές πηγές



Στόχοι και άξονες προτεραιότητας



Εντοπισμός **χρηματοδοτικών πηγών** ανά άξονα προτεραιότητας



Οδικός χάρτης **υλοποίησης**

Soft actions - Quick wins



Διαμόρφωση **δεικτών** και τρόπων **παρακολούθησης απόδοσης** (monitoring & reporting) για την Ετήσια ESG έκθεση (Environmental, Social, Governance performance)



Σύνταξη ετήσιας **ESG έκθεσης**



Sustainability Capacity Building **Courses**



Διερεύνηση σχετικών **πιστοποιήσεων** (αξιολόγηση πιστοποιήσεων, απαιτήσεις, κόστη, οδικός χάρτης απόκτησης)



Συστηματοποίηση και επέκταση δράσεων εταιρικής κοινωνικής ευθύνης **θετικού κοινωνικού αντικτύπου**



Σχέδιο προβολής και ανάδειξης της **εταιρικής βιώσιμης στρατηγικής**



Κανονισμός EU TAXONOMY (ΕΕ) 2020/852



Κοινό σύστημα αναγνώρισης και ταξινόμησης των περιβαλλοντικά βιώσιμων οικονομικών δραστηριοτήτων

Βοηθάει τους επενδυτές να θέσουν το πλαίσιο για όλο και περισσότερες πράσινες επενδύσεις έως το 2050

65

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



Οφέλη του EU TAXONOMY (ΕΕ) 2020/852



Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

2b

Κυκλική Οικονομία και διατροφικός τομέας

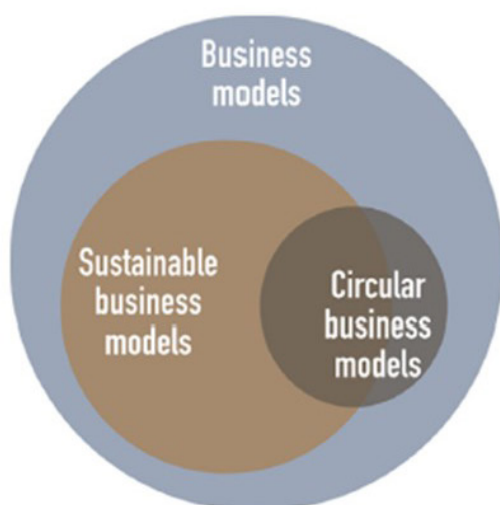
Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
STRATEGIC DEVELOPMENT

Κυκλικά Επιχειρηματικά Μοντέλα

Η επικάλυψη μεταξύ
των βιώσιμων
επιχειρηματικών
μοντέλων και των
αντίστοιχων
κυκλικών



Βασικές αρχές ΚΟ

- Σχεδιασμός για την αποφυγή των αποβλήτων
- Διαφοροποίηση μεταξύ αναλώσιμων και ανθεκτικών συστατικών ενός προϊόντος
- Ανανεώσιμη ενέργεια

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
STRATEGIC DEVELOPMENT

Διατροφικός τομέας & Κυκλική Οικονομία

- Σχεδιασμός και εμπορία νέων προϊόντων
- Αλλαγή της παραγωγής ώστε να ταιριάζει σε ένα βιώσιμο μοντέλο
- Κέρδη από την έξυπνη διανομή
- Η επιλογή των καταναλωτών επηρεάζει την κυκλική οικονομία
- Διαθεσιμότητα επαναχρησιμοποιήσιμων προϊόντων
- Ανακύκλωση γεωργικών αποβλήτων και αποβλήτων τροφίμων
- Πρόληψη των απωλειών τροφίμων με εφαρμόσιμα αποτελέσματα και
- Ευαισθητοποίηση προς την κατεύθυνση της κυκλικής οικονομίας



Ευκαιρίες:

- Συστήματα κλειστού κύκλου
- Προϊόντα προστιθέμενης αξίας
- Νέα επιχειρηματικά μοντέλα

Κυκλική Οικονομία: Παραδείγματα Εταιρειών στην Ελλάδα

Κρι Κρι & Εβροφάρμα:
Μονάδες Παραγωγής Βιοαερίου και Συμπαγωγής πράσινης ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας



Στειακάκης:
Περιβαλλοντική διαχείριση αποβλήτων τυροκομείου

win-win Circular practice in Crete: from cheese production to animal food



Δίοπας & Blue Cycle Lab:
Προστασία των θαλασσών και Κυκλική Οικονομία



3α

Χρηματοδοτικά Εργαλεία πράσινης μετάβασης

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
STRATEGIC DEVELOPMENT

Προϋπολογισμοί ΕΕ

Single Market, Innovation and Digital

149.5 (+11.5 from NGEU)

Cohesion, Resilience and Values

426.7 (+776.5 from NGEU)

Natural Resources and Environment

401 (+18.9 from NGEU)

Migration and Border Management

25.7

Security and Defence

14.9

Neighbourhood and the World

110.6

European Public Administration

82.5

Total: € 2.018 trillion

NextGenerationEU
806.9

Long-term budget
1 210.9

Total
€ 2.018
trillion

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
STRATEGIC DEVELOPMENT

- ΕΕ 2021-2027
- NextGenerationEU

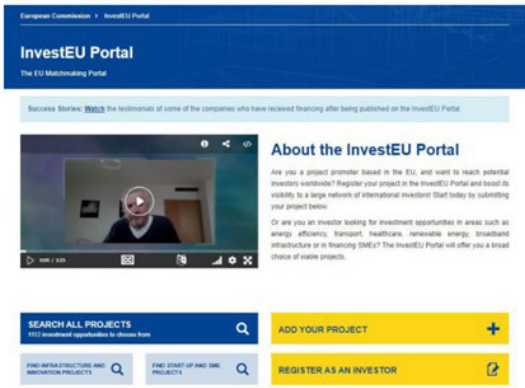


InvestEU Portal



Διαδικτυακή πύλη InvestEU: φέρνει σε επαφή φορείς υλοποίησης και επενδυτές

Φορείς υλοποίησης της ΕΕ →



← Διεθνείς επενδυτές

EU FINANCE DAYS 2023

Η παρουσίαση αυτή έχει μεταφραστεί από την αγγλική πρωτότυπη παρουσίαση, η οποία είναι διαθέσιμη στον ιστότοπο της εκδήλωσης. Ζητούμε συγγνώμη για το γεγονός ότι ορισμένα τμήματα της παρουσίασης δεν ήταν δυνατόν να μεταφραστούν.

next gen EU

69

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



Χρηματοδοτικά εργαλεία

1. Πράσινο ταμείο | Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
2. Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας για την Πράσινη Μετάβαση | Ελλάδα 2.0 NextGenerationEU
3. ΕΣΠΑ 2021 – 2027, Ανταγωνιστικότητα για την «Πράσινη Μετάβαση ΜμΕ» + Περιφερειακά προγράμματα
4. Κονδύλια Κοινής Γεωργικής Πολιτικής
5. Invest EU
6. Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμείων (όπως το ευρωπαϊκό ταμείο περιφερειακής ανάπτυξης και το ευρωπαϊκό γεωργικό ταμείο Αγρ. Ανάπτυξης)

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



Δράση Επιχειρηματική Χρηματοδότηση – ΤΕΠΙΧ II



Συνολικά δάνεια

375 εκατ. €



Αποδέκτες

νεοσύστατες, νέες και
υφιστάμενες πολύ μικρές,
μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις



40%

Άτοκο δάνειο

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

3b

Πράσινη μετάβαση ΜμΕ

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



Πράσινη μετάβαση ΜμΕ

Πράσινη Μετάβαση ΜμΕ



Πράσινος
Μετασχηματισμός

Για επενδυτικά σχέδια

από **€200.001**

έως και **€1.000.000**

Ανταγωνιστική Πράσινη Επιχείρηση



Πράσινη
Παραγωγική Επένδυση

Για επενδυτικά σχέδια

από **€30.000**

έως και **€200.000**

Αναβάθμιση με πράσινο πρόσημο

71

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



Επιλέξιμοι ΚΑΔ ενδεικτικά

07	Εξόρυξη μεταλλευμάτων
08	Εξόρυξη λίθων, άμμου και αργίλου
10.8	Παραγωγή άλλων ειδών διατροφής
11	Ποτιστική
13	Παραγωγή κλωστοϋφαντουργικών υλών
14	Κατασκευή ειδών ένδυσης
16	Βιομηχανία ξύλου και κατασκευή προϊόντων από ξύλο και φελλό, εκτός από έπιπλα - κατασκευή ειδών καλαθοποιίας και σπαστοπλεκτικής
17	Χαρτοποιία και κατασκευή χάρτινων προϊόντων
21	Παραγωγή βασικών φαρμακευτικών προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων
23	Παραγωγή άλλων μη μεταλλικών ορυκτών προϊόντων
31	Κατασκευή επίπλων
46.2	Χονδρικό εμπόριο ακατέργαστων γεωργικών πρώτων υλών και ζώντων ζώων
56	Δραστηριότητες υπηρεσιών εστίασης

Interreg
Greece-Bulgaria
European Regional Development Fund



ΣΕΒΕ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Επιλέξιμες Δαπάνες Πράσινης Μετάβασης

Κτίρια, Εγκαταστάσεις και Περιβάλλον Χώρος

- Κατασκευή, επέκταση και τον εκσυγχρονισμό κτιριακών εγκαταστάσεων

Μηχανήματα – Εξοπλισμός (Συμβατικές δαπάνες)

- Προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση και λειτουργία νέων μηχανημάτων
- Έπιπλα γραφείου, συστήματα ασφαλείας και πυρασφάλειας

Δαπάνες για την «Πράσινη Μετάβαση – GREEN»:

- Εξοπλισμός για τη βελτίωση της Ενεργειακής Απόδοσης/εξοικονόμησης ενέργειας
 - Π.χ. αντλίες θερμότητας, κλιματιστικά inverter, κλιβάνων υψηλής ενεργειακής απόδοσης
- Εξοπλισμός για την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σταθμών και συστημάτων αποθήκευσης
 - Έξυπνοι μετρητές ενέργειας και τηλεμετρία
- Εξοπλισμός κυκλικής οικονομίας
 - Προμήθεια εξοπλισμού και εργασίες για τη μείωση αέριων ρύπων και όχλησης

Επιλέξιμες Δαπάνες

Πιστοποίηση Προϊόντων - Υπηρεσιών – Διαδικασιών

- Δοκιμές και έλεγχοι ποιότητας προϊόντων για συμμόρφωση με πρότυπα
- Συμβουλευτικές υπηρεσίες μελετών για την προετοιμασία της επιχείρησης
- Επιθεώρηση και Πιστοποίηση συστημάτων διαχείρισης

Υπηρεσίες Σχεδιασμού Συσκευασίας – Ετικέτας – Branding

- Υπηρεσίες σχεδιασμού ή επανασχεδιασμού συσκευασίας
- Υπηρεσίες σχεδιασμού ή επανασχεδιασμού ετικέτας
- Υπηρεσίες σχεδιασμού ή επανασχεδιασμού brand

Δαπάνες Προβολής και Εξωστρέφειας

- Κόστος προβολής ψηφιακού διαφημιστικού μηνύματος σε τακτική βάση σε κοινωνικά δίκτυα και ιστοσελίδες στην Ελλάδα και σε χώρες προορισμού των προϊόντων
- Σχεδιασμός και παραγωγή έντυπου πληροφοριακού υλικού



Επιλέξιμες Δαπάνες

Συμμετοχή σε εμπορικές εκθέσεις

- Δαπάνες μίσθωσης, εγκατάστασης και διαχείρισης περιπτέρου

Τεχνικές Μελέτες & Συμβουλευτικές Υπηρεσίες

- Μελέτες από μηχανικό για τον εκσυγχρονισμό κτιριακών εγκαταστάσεων
- Μελέτες (αρχιτεκτονική, στατική) για την έκδοση οικοδομικής άδειας
- Μελέτες ενεργειακού συμβούλου για την εγκατάσταση συστημάτων/εξοπλισμού εξοικονόμησης ενέργειας ή/και κυκλικής οικονομίας

Μεταφορικά Μέσα (GREEN) – Υποχρεωτικά ηλεκτρικά

- Προμήθεια καινούργιων αυτοκινούμενων οχημάτων αμιγώς ηλεκτρικών



Επιλέξιμες Δαπάνες

Επιλέξιμες Δαπάνες Πράσινης Μετάβασης	Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
Κτίρια, Εγκαταστάσεις και Περιβάλλον Χώρος	
Μηχανήματα – Εξοπλισμός (Συμβατικές δαπάνες)	
Δαπάνες για την «Πράσινη Μετάβαση – GREEN»: • Εξοπλισμός για τη βελτίωση της Ενεργειακής Απόδοσης/εξοικονόμησης ενέργειας • Εξοπλισμός για την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σταθμών και συστημάτων αποθήκευσης • Εξοπλισμός κυκλικής οικονομίας	

Επιλέξιμες Δαπάνες

Επιλέξιμες Δαπάνες Πράσινης Μετάβασης	Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
Πιστοποίηση Προϊόντων - Υπηρεσιών – Διαδικασιών	  
Υπηρεσίες Σχεδιασμού Συσκευασίας – Ετικέτας – Branding	  
Δαπάνες Προβολής και Εξωστρέφειας	  

Επιλέξιμες Δαπάνες

Επιλέξιμες Δαπάνες Πράσινης Μετάβασης	Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
Συμμετοχή σε εμπορικές εκθέσεις	 
Τεχνικές Μελέτες & Συμβουλευτικές Υπηρεσίες	    
Μεταφορικά Μέσα (GREEN) – Υποχρεωτικά ηλεκτρικά	    

ΜΕΡΟΣ 2^ο:

Σε αυτό το 2^ο Μέρος της παρούσας Έκθεσης Αναφοράς γίνεται μία συνοπτική ανάλυση των τεσσάρων επιλεγθεισών εταιρειών, μελών του ΣΕΒΕ, που δραστηριοποιούνται στον τομέα των τροφίμων. Όπως προαναφέρθηκε, σε αυτές πραγματοποιήθηκαν επισκέψεις εργασίας από την ομάδα της CLIMERGIA. Παρακάτω αναλύονται οι συγκεκριμένες εταιρείες, οι πιστοποιήσεις που κατέχουν, οι εγκαταστάσεις τους, ο αριθμός και το είδος των εργαζομένων που απασχολούν, οι δράσεις κοινωνικής υπευθυνότητας και οι περιβαλλοντικές πολιτικές που έχουν υιοθετήσει. Τέλος, περιλαμβάνονται τα διαγράμματα ανάλυσης του ανθρακικού αποτυπώματος τους για το έτος 2022.

5. KONBA

5.1 Περιγραφή

Η KONBA είναι μια αμιγώς ελληνική εταιρία, αναγνωρισμένη ως μία από τις πιο σύγχρονες βιομηχανίες μεταποίησης και κονσερβοποίησης ιχθυρών στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Παράγει και διαθέτει τα ψαρικά προϊόντα της τόσο στην ελληνική αγορά όσο και στις αγορές του εξωτερικού μέσω των γνωστών και αναγνωρισμένων εμπορικών σημάτων TRATA & FLOKOS. Στην παραγωγή γίνεται χρήση ρομποτικών συστημάτων, γεγονός που αποτελεί μία παγκόσμια καινοτομία.

5.2 Πιστοποιήσεις

Η εταιρία έχει λάβει πολλαπλές πιστοποιήσεις όπως ISO 22000:2005 για τη Διαχείριση της Ασφάλειας των Τροφίμων, IFS (International Featured Standard) και BRC (British Retail Consortium) για ποιοτικό έλεγχο, ISO 22005:2007 για την ιχνηλασιμότητα, ISO 14001:2015 για την Περιβαλλοντική Διαχείριση, ISO 9001:2015 για τη Διαχείριση της Ποιότητας, καθώς και πιστοποιήσεις από το Marine Stewardship Council (MSC). Επίσης, πιστοποιητικό IFS Int'l Food Standard (απαραίτητο για συνεργασίες με αλυσίδες σούπερ μάρκετ στη Γαλλία και τη Γερμανία) και έχει εγγραφεί στον κατάλογο της Αμερικανικής Υπηρεσίας Τροφίμων και Φαρμάκων (F.D.A.). Επιπλέον, η εταιρία εφαρμόζει βέλτιστες πρακτικές για την ελαχιστοποίηση του οικολογικού της αποτυπώματος, κατά την παραγωγική της διαδικασία, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 14001.

5.3 Εγκαταστάσεις

Οι εγκαταστάσεις της εταιρίας βρίσκονται στη Βιομηχανική περιοχή του Κιλκίς και καλύπτουν μια έκταση 31.773m². Οι βιομηχανικές εγκαταστάσεις εκτείνονται σε έκταση 10.500μ² και περιλαμβάνουν γραμμές παραγωγής με ημερήσια δυναμικότητα 40 τόνων ιχθυρών ή 200.000 κονσερβών, αποθηκευτικούς χώρους ετοίμων προϊόντων και ψυκτικούς θαλάμους για τη συντήρηση των πρώτων υλών.

5.4 Εργαζόμενοι

Η εταιρία δίνει έμφαση στην εκπαίδευση των εργαζομένων της και παρέχει κίνητρα για την εξέλιξη και την ανέλιξη τους. Διακρίνεται για το περιβάλλον διαφάνειας και εμπιστοσύνης που δημιουργεί, την προαγωγή ίσων ευκαιριών και την αποτροπή διακρίσεων. Επιπλέον, τηρεί τις εργασιακές αρχές που καθορίζονται από το BSCI (Business Social Compliance Initiative).

5.5 Κοινωνική Υπευθυνότητα και Περιβαλλοντική πολιτική

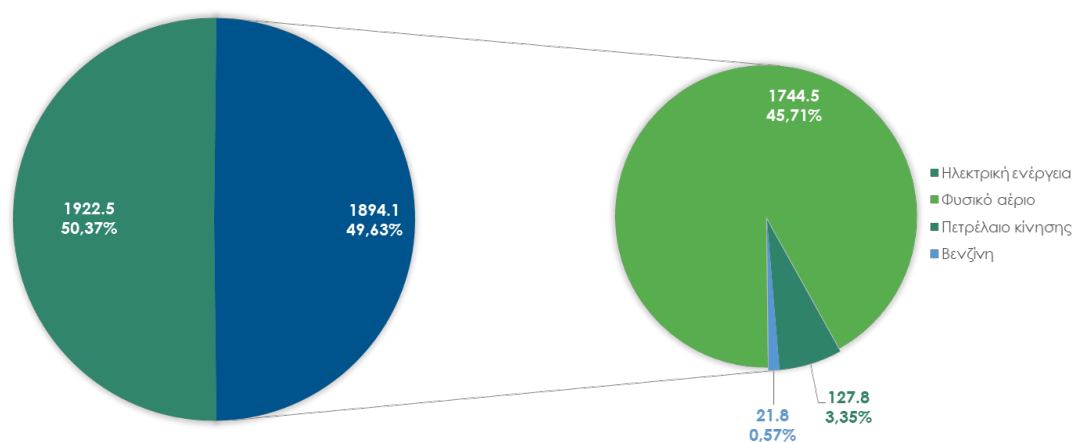
Η εταιρία αξιοποιεί τα απορρίμματα που προκύπτουν από τη λειτουργία της με σκοπό την επανεπεξεργασία και ανακύκλωσή τους. Συγκεκριμένα, ανακυκλώνουν πάνω από 670 τόνους υλικών, συμβάλλοντας στην πρακτική της κυκλικής οικονομίας. Με αυτό τον τρόπο, προσπαθεί να μειώσει όσο το δυνατόν περισσότερο την ποσότητα απορριμμάτων που δημιουργούνται, όπως υπολείμματα από πρώτες ύλες και υλικά συσκευασίας. Συνεργάζεται επιπλέον με την ΜΚΟ HELMEPA και υποστηρίζει τις δράσεις της για περιβαλλοντική ενημέρωση και διατήρηση καθαρών θαλασσών. Επιπλέον, η εταιρία δίνει έμφαση στην εφαρμογή τεχνικών και μεθόδων αλιείας που προστατεύουν τα δελφίνια (dolphin safe) κατά την αλίευση του τόνου και δεσμεύεται να μην πωλεί προϊόντα που δεν συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές του πιστοποιητικού MSC (Marine Stewardship Council).

5.6 Διαγράμματα ανάλυσης του ανθρακικού αποτυπώματος της ΚΟΝΒΑ για το έτος 2022.

Scope (πεδίο)	Δραστηριότητα		Καύσιμο	Μονάδα		Emission factor Total kg CO ₂ e per unit	tCO ₂ e
Scope 2	Σταθερές πηγές καύσης /	Φωτισμός, εξαερισμός, κτλ των κτιρίων-γραφείων και άλλων εγκαταστάσεων	Ηλεκτρική ενέργεια	kWh	3189799	0.6027	1922.5
Scope 1	Σταθερές πηγές καύσης	Καυστήρας (boiler) / Γεννήτρια + καυστήρες (boilers)	Πετρέλαιο	liters	0	2.76	0.0
			Φυσικό αέριο	Nm3	686803	2.54	1744.5
			Πετρέλαιο	liters	0	3.18	0.0
Scope 1	Κινητές πηγές καύσης /	Οχήματα	Πετρέλαιο κίνησης	liters	59112	2.16185	127.8
			Βενζίνη	liters	9334	2.34	21.8
			LPG	liters	0	1.56	0.0
			Ηλεκτρική ενέργεια	km	0	0.00178	0.0
Scope 1	Σταθερές πηγές καύσης /	Θέρμανση κτιρίων γραφείων και άλλων εγκαταστάσεων & παραγωγή ζεστού νερού	Φυσικό αέριο	Nm3	0	2.02	0.0
			Πετρέλαιο	liters	0	2.76	0.0
Scope 3	Κινητές πηγές καύσης /	Οχήματα	Βενζίνη	liters	0	2.16185	0.0
			Πετρέλαιο	liters	0	2.34	0.0
			LPG	liters	0	1.56	0.0
			Ηλεκτρική ενέργεια	km	0	0.00178	0

Εικόνα 1: Καταναλώσεις Ενέργειας για την ΚΟΝΒΑ το 2022

Το ανθρακικό αποτύπωμα της KONBA για το 2022



Εικόνα 2: Υπολογισμός εκπομπών CO2 (Scope 1&2) για την KONBA το 2022

6. Dryfo – ΜΕΝΕΞΟΠΟΥΛΟΙ ΑΦΟΙ ΑΒΕΕ

6.1 Περιγραφή

Η Dryfo – ΜΕΝΕΞΟΠΟΥΛΟΙ ΑΦΟΙ ΑΒΕΕ ιδρύθηκε το 1950, και σήμερα συγκαταλέγεται ανάμεσα στις μεγαλύτερες εταιρίες ξηρών καρπών της Ευρώπης. Με στόχο την ορθή τήρηση των κανονισμών ασφαλείας τροφίμων της Ε.Ε., η εταιρεία στοχεύει στην παροχή καινοτόμων λύσεων, εστιάζοντας σήμερα σε 4 βασικούς τομείς υπηρεσιών: (i) Wholesale Trading, (ii) Retail – Private Label projects, (iii) Custom Processing for the Food Industry, (iv) Food Service – HO.RE.CA. Έχοντας ως βασική στρατηγική την υψηλή επάρκεια αποθεμάτων σε μεγάλη ποικιλία αξιόπιστων προϊόντων και την ολοκληρωμένη εξυπηρέτηση των αναγκών του πελάτη σε σύντομο χρόνο, η εταιρία εισάγει α' ύλες από περισσότερες από 75 χώρες της υψηλίου, επεξεργάζεται και τυποποιεί ξηρούς καρπούς, αποξηραμένα φρούτα, μπαχαρικά, όσπρια, δημητριακά, superfoods και snacks. Με στρατηγικό προσανατολισμό στην ανάπτυξη της εξαγωγικής δραστηριότητας, το πελατολόγιο της εταιρίας εκτείνεται σε 58 χώρες της Ευρώπης, της Ασίας και της Αμερικής, έχοντας ως αποτέλεσμα την δυναμική ανάπτυξη της Dryfo την τελευταία πενταετία. Εισάγει την πρώτη της ύλη σε ποσοστό 85% από το εξωτερικό, ενώ το 15% προέρχεται από την ελληνική αγροτική παραγωγή, ποσοστό που προσπα-

θούν να βελτιώσουν. Κάποια συγκεκριμένα στοιχεία που αξίζει να αναφερθούν είναι ότι το 45% του όγκου της παραγωγής εξάγεται σε 58 χώρες της Ευρώπης, της Ασίας και της Αμερικής, η δυνατότητα συσκευασίας είναι 150.000.000 πακέτα το χρόνο, η δυνατότητα επεξεργασίας είναι 30.000 τόνοι το χρόνο. Όσον αφορά τους τύπους των συσκευασιών αυτοί ξεπερνούν τους δεκαπέντε (15), ενδεικτικά αναφέρονται resealable Doypacks, Pillowbags, Blockbottom-quad packs, πλαστικά βάζα – κύπελλα χωρητικότητας από 40gr έως 1kg.

6.2 Πιστοποιήσεις

Η εταιρεία εφαρμόζει πιστοποιημένα συστήματα διαχείρισης βάσει των προτύπων BRC Food Certified, FSSC 22000 v.5.1, EN ISO 22000:2018, SMETA, EU Organically Certified, HALAL Quality Control, BK Kosher. Επομένως, για τη διασφάλιση της ποιότητας και της ασφάλειας των προϊόντων της εφαρμόζει και ελέγχει όλες τις διαδικασίες που σχετίζονται με αυτή. Στο πλαίσιο αυτό, εφαρμόζει πλήρως τις απαιτήσεις των πλέον απαιτητικών προτύπων ασφάλειας των τροφίμων.

6.3 Εγκαταστάσεις

80

Με αποθηκευτικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις στο Καλοχώρι της Θεσσαλονίκης, η επιχείρηση εδρεύει στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλονίκης. Στο Καλοχώρι, οι παραγωγικές εγκαταστάσεις της εταιρείας είναι συνολικού εμβαδού 7.000m², σε οικόπεδο 12 στρεμμάτων. Από τις αρχές του 2021, η εταιρία διατηρεί και υποκατάστημα στην περιοχή της Μεταμόρφωσης Αττικής, αξιοποιώντας σε Θεσσαλονίκη και Αττική συνολική στεγασμένη επιφάνεια έκτασης 16.000m² για την κάλυψη των παραγωγικών και αποθηκευτικών της αναγκών. Οι γραμμές παραγωγής της εταιρείας περιλαμβάνουν οπτικούς χρωματοδιαλογείς, σαρωτές ακτίνων Χ, γραμμές καθαρισμού, γραμμές θερμικής επεξεργασίας και επικάλυψης, καθώς και συγκρότημα άλεσης.

6.4 Εργαζόμενοι

Η επιχείρηση απασχολεί συνολικά 90 εργαζομένους, με το 40% περίπου εξ'αυτών να είναι γυναίκες.

6.5 Κοινωνική Υπευθυνότητα και Περιβαλλοντική πολιτική

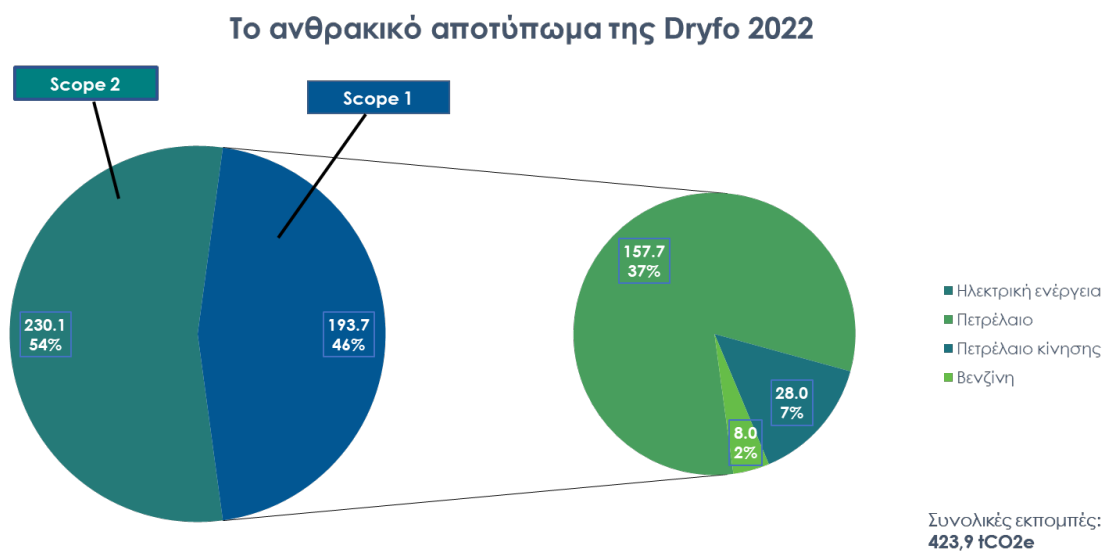
Η Εταιρική κοινωνική ευθύνη αποτελεί ένα αναπόσπαστο κομμάτι της στρατηγικής της εταιρείας με συνέπεια και υπευθυνότητα απέναντι στο κοινωνικό σύνολο. Στηρίζει τη στρατηγική αυτή με τις εξής ενέργειες: κοινωνική Συνεισφορά – Υποστήριξη τοπικής κοινωνία, Προστασία Περιβάλλοντος μέσω χρήσης ανανεώσιμων

πηγών ενέργειας, Προστασία Περιβάλλοντος – Μείωση κατανάλωσης ενέργειας (σε ποσοστό 75% είναι ενεργειακά αυτόνομη), Ίσες ευκαιρίες απασχόλησης, Ισότητα μεταξύ εργαζομένων, Ανακύκλωση υλικών συσκευασίας.

6.6 Διαγράμματα ανάλυσης του ανθρακικού αποτυπώματος της Dryfo για το έτος 2022.

Scope (πεδίο)	Δραστηριότητα		Καύσιμο	Μονάδα		Emission factor Total kg CO ₂ e per unit	
Scope 2	Σταθερές πηγές καύσης / κατανάλωσης	Φωτισμός, εξαερισμός, κτλ των κτιρίων-γραφείων και άλλων εγκαταστάσεων	Ηλεκτρική ενέργεια	kWh	381842	0.6027	230.1
Scope 1	Σταθερές πηγές καύσης	Καυστήρας (boiler) / Γεννήτρια + καυστήρες (boilers)	Πετρέλαιο	liters	57147	2.76	157.7
			Φυσικό αέριο	Nm3	0	2.54	0.0
			Πετρέλαιο	liters	0	3.18	0.0
Scope 1	Κινητές πηγές καύσης / κατανάλωσης	Οχήματα	Πετρέλαιο κίνησης	liters	12936	2.16185	28.0
			Βενζίνη	liters	3439	2.34	8.0
			LPG	liters	0	1.56	0.0
			Ηλεκτρική ενέργεια	km	0	0.00178	0.0
Scope 1	Σταθερές πηγές καύσης / κατανάλωσης	Θέρμανση κτιρίων γραφείων και άλλων εγκαταστάσεων & παραγωγή ζεστού νερού	Φυσικό αέριο	Nm3	0	2.02	0.0
			Πετρέλαιο	liters	0	2.76	0.0
3	Κινητές πηγές καύσης / κατανάλωσης	Οχήματα	Βενζίνη	liters	0	2.16185	0.0
			Πετρέλαιο	liters	0	2.34	0.0
			LPG	liters	0	1.56	0.0
			Ηλεκτρική ενέργεια	km	0	0.00178	0

Εικόνα 3 Καταναλώσεις Ενέργειας για την DRYFO το 2022



Εικόνα 4 Υπολογισμός εκπομπών CO2 (Scope 1&2) για την DRYFO το 2022

7. PELOPAC ABEE - Εξειδικευμένες Μεσογειακές Τροφές Pelopac

7.1 Περιγραφή

Η Pelopac ABEE, γνωστή και ως Pelopac Mediterranean Food Specialties, είναι μια εταιρεία εξειδικευμένη στην παραγωγή μεσογειακών τροφίμων και διαθέτει μια ευρεία γκάμα προϊόντων. Είναι μία πλήρως εξαγωγική εταιρεία, αναπτύσσει και παράγει ελληνικά και μεσογειακά προϊόντα ραφιού υψηλής ποιότητας για κορυφαίες μάρκες και καταστήματα λιανικής παγκοσμίως. Είναι μέλος του SEDEX, μελετά και χρησιμοποιεί καινοτόμες τεχνολογίες όπως οι ακτίνες X για τον εντοπισμό κουκουτσιών ελιάς πριν από τη συσκευασία, κάτι που αποτελεί πρωτοπορία σε παγκόσμιο επίπεδο. Επιπλέον, η εταιρία χρησιμοποιεί τη μέθοδο της Τροποποιημένης Ατμόσφαιρας (MAP) για τη συσκευασία προϊόντων, όπως ελιές ντελικατέσεν, που προορίζονται για εστιατόρια και για άλλους χώρους εστίασης. Ειδικότερα, τα προϊόντα της εταιρίας, όπως οι ελιές και τα αλείμματα (spreads), παρέχονται σε διαφανή πλαστικά δισκάκια, διατηρώντας έτσι μεγάλη διάρκεια ζωής. Επιπλέον, παράγονται 100% φυσικά ντιπ ορεκτικών για τα ράφια των σουπερμάρκετ. Επίσης, παράγονται και πωλούνται, στα ράφια των σουπερμάρκετ, κράκερ και χούμους χωρίς γλουτένη.

83

7.2 Πιστοποιήσεις

Η εταιρία διαθέτει πολλές πιστοποιήσεις, όπως το ISO 22000 (HACCP), το IFS Food: Higher Level και το BRC Global Standard Food με αξιολόγηση AA+. Επίσης, έχει πιστοποίηση βιολογικής παραγωγής σύμφωνα με τον κανονισμό (EC) 834/2007, και υποβάλλεται σε ετήσιους ελέγχους SMETA 4 Pillar (Sedex Members Ethical Trade Audit (SMETA) 4pillar).

7.3 Εγκαταστάσεις

Οι εγκαταστάσεις της εταιρίας βρίσκονται στη Βιομηχανική Περιοχή της Θεσσαλονίκης, στη Σίνδο, και καλύπτουν μια έκταση 7.700m².

7.4 Εργαζόμενοι

Οι εργαζόμενοι της εταιρείας απασχολούνται στους εξής τομείς: Ομάδα Παραγωγής, Εργοδηγοί Παραγωγής, Διασφάλιση Ποιότητας, Ανάπτυξη Προϊόντων, Τμήμα Συντήρησης, Αποθήκη, Οικονομικό Τμήμα, Διοικητική Ομάδα.

7.5 Κοινωνική Υπευθυνότητα και Περιβαλλοντική πολιτική

Η εταιρεία έχει δεσμευτεί στην περιβαλλοντική και κοινωνική ευθύνη, προωθώντας τον έλεγχο και τη μείωση της κατανάλωσης καυσίμων, ενέργειας και νερού. Επιπλέον, διαχειρίζεται τα υγρά απόβλητα, ανακυκλώνει το νερό ψύξης και ανακτά την άλμη κατά τη διάρκεια της παραγωγής, και ανακυκλώνει μέταλλα, γυαλί και χαρτί. Επιπλέον, η Pelopac ABEE ελαχιστοποιεί τη σπατάλη τροφίμων και υποστηρίζει εκπαιδευτικούς οργανισμούς, όπως το Κολλέγιο Ανατόλια και η Αμερικανική Γεωργική Σχολή. Επιπλέον, συνεισφέρει και στηρίζει την ευρύτερη κοινότητα μέσω του 'Δικτύου Κοινωνικής Αλληλεγγύης & Αρωγής' ως χορηγός, και της 'Πολιτισμικής Εταιρείας Επιχειρηματιών Βορείου Ελλάδος' ως εταίρος. Επίσης, έχει κερδίσει πολλά βραβεία γεύσης, καινοτομίας και επιχειρηματικής αριστείας για τα προϊόντα και τις δραστηριότητές της.

7.6 Διαγράμματα ανάλυσης του ανθρακικού αποτυπώματος της PELOPAC για το έτος 2022.

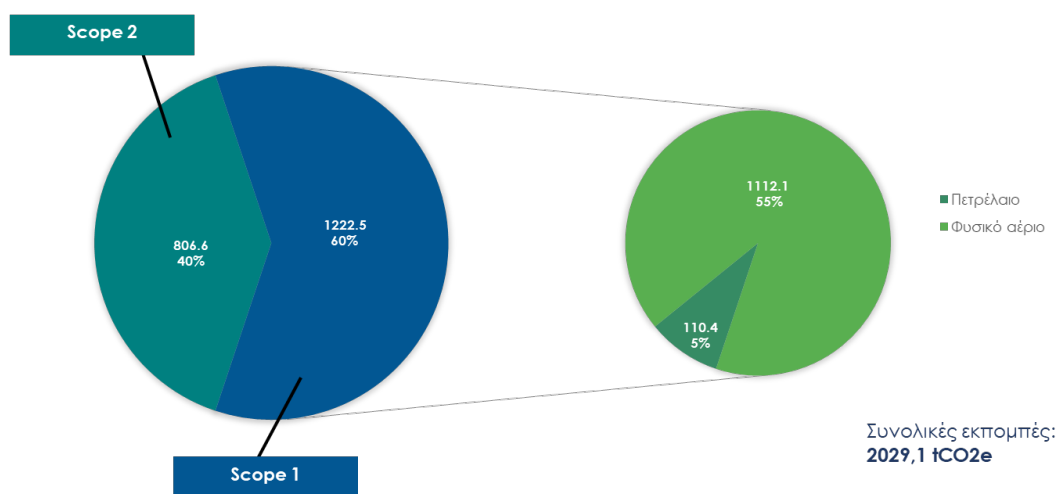
84

Scope (πεδίο)	Δραστηριότητα		Καύσιμο	Μονάδα		Emission factor Total kg CO ₂ e per unit	tCO ₂ e
Scope 2	Σταθερές πηγές καύσης /	Φωτισμός, εξαερισμός, κτλ των κτιρίων- γραφείων και άλλων εγκαταστάσεων	Ηλεκτρική ενέργεια	kWh	1338279	0.6027	806.6
Scope 1	Σταθερές πηγές καύσης	Καυστήρας (boiler) / Γεννήτρια + καυστήρες (boilers)	Πετρέλαιο	liters	40000	2.76	110.4
			Φυσικό αέριο	Nm3	437838	2.54	1112.1
			Πετρέλαιο	liters	0	3.18	0.0
Scope 1	Κινητές πηγές καύσης /	Οχήματα	Πετρέλαιο κίνησης	liters	0	2.16185	0.0
			Βενζίνη	liters	0	2.34	0.0
			LPG	liters	0	1.56	0.0
			Ηλεκτρική ενέργεια	km	0	0.00178	0.0
Scope 1	Σταθερές πηγές καύσης /	Θέρμανση κτιρίων γραφείων και άλλων εγκαταστάσεων & παραγωγή ζεστού νερού	Φυσικό αέριο	Nm3	0	2.02	0.0
			Πετρέλαιο	liters	0	2.76	0.0

Scope 3	Κινητές πηγές καύσης /	Οχήματα	Βενζίνη	liters	0	2.16185	0.0
			Πετρέλαιο	liters	0	2.34	0.0
			LPG	liters	0	1.56	0.0
			Ηλεκτρική ενέργεια	km	0	0.00178	0

Εικόνα 5 Καταναλώσεις Ενέργειας για την Pelopac το 2022

Το ανθρακικό αποτύπωμα της PELOPAC για το 2022



Εικόνα 6 Υπολογισμός εκπομπών CO₂ (Scope 1&2) για την Pelopac το 2022

8. Provil

8.1 Περιγραφή

Η Provil παράγει βοηθητικές ύλες για τη βιομηχανία τροφίμων, τη μαζική εστίαση, αλλά και για τη λιανική κρέατος. Τα προϊόντα της Provil εξάγονται ήδη σε 15 χώρες και αναμένεται περαιτέρω ανάπτυξή της σε νέες αγορές του εξωτερικού.

8.2 Πιστοποιήσεις

Η Provil ακολουθεί όλους τους εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς και τη νομοθεσία, που αφορούν τη βιομηχανία τροφίμων. Πιο συγκεκριμένα διαθέτει πιστοποίηση με Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων ISO22000:2005, IFS, BRC, HALAL, KOSHER.

8.3 Εγκαταστάσεις

Η Provil έχει ιδιόκτητες κτιριακές και παραγωγικές εγκαταστάσεις 17.000 τ.μ. στη ΒΙ.ΠΕ. Σίνδου και υποκατάστημα στην Αθήνα. Πρόσφατα ολοκληρώθηκαν επεκτάσεις σε κτιριακές εγκαταστάσεις και εκσυγχρονισμός του μηχανολογικού εξοπλισμού με αυτόματη γραμμή συσκευασίας, πύργο παραγωγής dry προϊόντων, πολυμηχάνημα επεξεργασίας υγρών προϊόντων και δημιουργία συστήματος Pure Frost. Συνολικά, η εταιρεία διαθέτει 3 ανεξάρτητες Γραμμές Παραγωγής για: 1) Προϊόντα σε μορφή σκόνης (powder products), που προσφέρει τη δυνατότητα ανάμειξης προϊόντων σε αφυδατωμένη μορφή και ενσωμάτωσης υγρών συστατικών σε σκόνη, με συνολική δυναμικότητα παραγωγής Powders 25 τόνοι/ημέρα. 2) Προϊόντα σε υγρή μορφή (liquid products), που περιλαμβάνει μηχανολογικό εξοπλισμό που μπορεί να παράγει φρέσκα προϊόντα μικρής διάρκειας (2°C έως 4°C), προϊόντα μακράς διάρκειας που παράγονται είτε με θερμή πλήρωση ή είτε με τη διαδικασία της μεταπαστερίωσης, με συνολική δυναμικότητα παραγωγής Liquids 15 τόνοι/ημέρα. 3) Τεχνολογία Pure Frost, όπου οι δύο άλλες γραμμές παραγωγής υποστηρίζονται με την Τεχνολογία Pure Frost (επεξεργασία και άλεση μπαχαρικών σε ατμόσφαιρα υγρού αζώτου), για να μπορεί να επιτευχθεί τόσο η διατήρηση των αιθέριων ελαίων έως 30%, όσο και ένας μεγάλος βαθμός άλεσης σε επίπεδα πούδρας (0,01 έως 1mm).

8.4 Εργαζόμενοι

Η εταιρεία απασχολεί 100 εργαζομένους με το 30% αυτών να προέρχεται από

ιδρύματα Ανώτατης Εκπαίδευσης. Το προσωπικό της Provil αποτελείται από εξειδικευμένους και καταρτισμένους Επιστήμονες Τροφίμων και Επαγγελματίες Chef, καθώς και από την ομάδα πωλήσεων.

8.5 Κοινωνική Υπευθυνότητα και Περιβαλλοντική πολιτική

Η εταιρεία δίνει έμφαση στη Διατροφή, την Εκπαίδευση, την Παροχή Ίσων Ευκαιριών, την Εξοικονόμηση Υδάτινων Πόρων και την Αξιοποίηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας. Στα πλαίσια της Εταιρικής Κοινωνικής της Ευθύνης, η Provil υποστηρίζει την βιώσιμη γεωργία, τις προσπάθειες βιολογικής καλλιέργειας, της δίκαιης και θεμιτής επιχειρηματικής δραστηριότητας. Στο πεδίο της Εξοικονόμησης Πόρων, ολοκληρώθηκε η κατασκευή του ενεργειακά φιλικού προς το περιβάλλον κτήριο διοίκησης και η κατασκευή των νέων αποθηκευτικών χώρων που διατηρούν σταθερή θερμοκρασία περιβάλλοντος χειμώνα-καλοκαίρι. Επίσης, εφαρμόζεται σύστημα διαχείρισης αποβλήτων, υλικών και συσκευασιών, καθώς και εξοικονόμησης υδάτινων πόρων, ενώ χρησιμοποιούνται πιστοποιημένα κατά RSPO έλαια και προτιμώνται τοπικές και ελεγχόμενης παραγωγής πρώτες ύλες. Επιπλέον, η Provil έχει δημιουργήσει το Εκπαιδευτικό Κέντρο Provil Experience Center (PEC). Στο χώρο του PEC διοργανώνονται εκπαιδευτικές συναντήσεις και ενημερώσεις για όλες τις νέες τάσεις (γεύσεις, τεχνικές μαγειρικής και εξοπλισμού). Τέλος, η Provil επενδύει σταθερά και σε τεχνογνωσία μέσα από συνεργασίες με Επιστημονικούς Φορείς, Πανεπιστήμια, Οργανισμούς της Ελλάδας και του εξωτερικού.

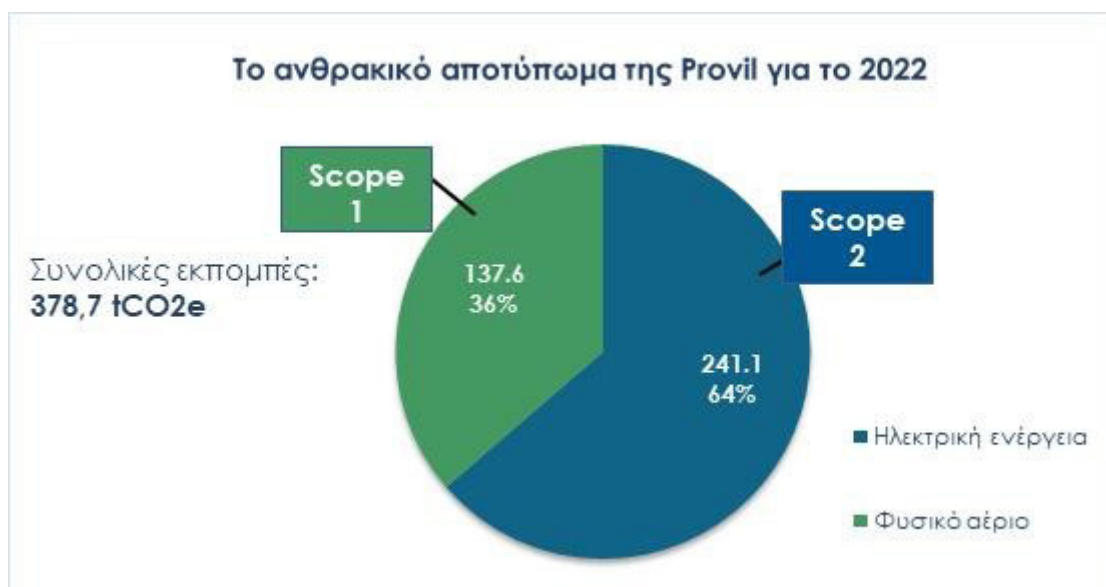
87

8.6 Διαγράμματα ανάλυσης του ανθρακικού αποτυπώματος της Provil για το έτος 2022.

Scope (πεδίο)	Δραστηριότητα	Καύσιμο	Μονάδα		Emission factor Total kg CO ₂ e per unit	
Scope 2	Σταθερές πηγές καύσης / κατανάλωσης	Φωτισμός, εξαερισμός, κτλ των κτιρίων-γραφείων και άλλων εγκαταστάσεων	Ηλεκτρική ενέργεια	kWh	400000	0.6027
						241.1
Scope 1	Σταθερές πηγές καύσης	Καυστήρας (boiler) / Γεννήτρια + καυστήρες (boilers)	Πετρέλαιο	liters	0	2.76
			Φυσικό αέριο	Nm3	0	2.54
			Πετρέλαιο	liters	0	3.18
						0.0

Scope 1	Κινητές πηγές καύσης / κατανάλωσης	Οχήματα	Πετρέλαιο κίνησης	liters	0	2.16185	0.0
			Βενζίνη	liters	0	2.34	0.0
			LPG	liters	0	1.56	0.0
			Ηλεκτρική ενέργεια	km	0	0.00178	0.0
Scope 1	Σταθερές πηγές καύσης / κατανάλωσης	Θέρμανση κτιρίων γραφείων και άλλων εγκαταστάσεων & παραγωγή ζεστού νερού	Φυσικό αέριο	Nm3	68,108	2.02	137.6
			Πετρέλαιο	liters	0	2.76	0.0
Scope 3	Κινητές πηγές καύσης / κατανάλωσης	Οχήματα	Βενζίνη	liters	0	2.16185	0.0
			Πετρέλαιο	liters	0	2.34	0.0
			LPG	liters	0	1.56	0.0
			Ηλεκτρική ενέργεια	km	0	0.00178	0

Εικόνα 7 Καταναλώσεις Ενέργειας για την Provil το 2022



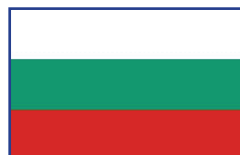
Εικόνα 8 Υπολογισμός εκπομπών CO₂ (Scope 1&2) για την Provil το 2022



ΣΕΒΕ
ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΞΑΓΩΓΕΩΝ



CLIMERGIA
ENERGY & CLIMATE INVESTMENTS



The contents of this publication are sole responsibility of SEVE and can in no way be taken to reflect the views of the European Union, the participating countries, the Managing Authority and the Joint Secretariat.