

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ

Κοινότητα Εργατών - ΚΥΠΡΟΣ



24 Απριλίου 2012

Σύντομη περίληψη

Το έργο ISLE-PACT έχει ως κύριο στόχο την ανάπτυξη Τοπικών Ενεργειακών Σχεδίων Δράσης, στοχεύοντας στην επίτευξη των ευρωπαϊκών στόχων αειφορίας όπως καθορίστηκαν από την ΕΕ για το 2020, δηλαδή μείωση των εκπομπών CO₂ τουλάχιστον κατά 20% μέσω μέτρων προώθησης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, της εξοικονόμησης ενέργειας και των βιώσιμων μεταφορών.

Στο έργο ISLE-PACT, το Ενεργειακό Γραφείο Κυπρίων Πολιτών συμμετέχει ως εταίρος και έχει προσκαλέσει τοπικές αρχές από την Κύπρο για να επιδείξουν την πολιτική τους δέσμευση μέσω της υπογραφής του Συμφώνου Νησιών ("The Pact of Islands") ούτως ώστε να επιτευχθούν οι ευρωπαϊκοί στόχοι αειφορίας για το 2020.

Από την Κύπρο συμμετέχουν 12 Δήμοι και 2 Κοινότητες εκ των οποίων και η Κοινότητα Εργατών.

Η Κοινότητα Εργατών είναι η 13^η μεγαλύτερη Κοινότητα στην Επαρχία Λευκωσίας και βρίσκεται περίπου 17 χιλιόμετρα νοτιοδυτικά της Λευκωσίας, στη γεωγραφική περιφέρεια της Μεσαορίας.

Το έτος 2009 ορίστηκε ως το έτος αναφοράς/καταγραφής των καταναλώσεων ενέργειας και των εκπομπών CO₂ στην επικράτεια της Κοινότητας. Σύμφωνα με πραγματικά στοιχεία καταναλώσεων που συλλέχθηκαν από την Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου, τις εταιρίες πετρελαιοειδών, Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου κ.α. η συνολική κατανάλωση ενέργειας στους Εργάτες ήταν το 2009 ήταν 44.412 MWh. Ο μεγαλύτερος καταναλωτής ενέργειας στο Δήμο ήταν οι Μεταφορές με 18.629 MWh και ακολούθως ο δευτερογενής τομέας με 17.567 MWh.

Οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα του 2009 που αναλογούν στην συνολική κατανάλωση ενέργειας στην Κοινότητα ήταν 21.077 τόνοι.

Για την πρόβλεψη των εκπομπών CO₂ την περίοδο 2010 με 2020, καταρτίστηκε το σενάριο αναμενόμενης εξέλιξης όπου υπολογίστηκαν ότι οι εκπομπές χωρίς την λήψη οποιοδήποτε μέτρων θα ανέλθουν σε 22.064 τόνους.

Το Ενεργειακό Σχέδιο Δράσης που έχει ετοιμαστεί για την Κοινότητα περιλαμβάνει επιπρόσθετα μέτρα/δράσεις έτσι ώστε να επιτευχθεί τουλάχιστον ο ευρωπαϊκός στόχος για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής. Δηλαδή τα μέτρα που θα λάβει η Κοινότητα επιπρόσθετα από τα εθνικά μέτρα έτσι ώστε να ξεπεραστεί ο στόχος μείωσης των εκπομπών CO₂ κατά τουλάχιστον 20% μέχρι το 2020 σε σχέση με το έτος αναφοράς που είναι το 2009.

Τα μέτρα που προτείνονται χωρίζονται στις ακόλουθες κατηγορίες:

Περιγραφή	Αριθμός
Εξοικονόμηση ενέργειας στα Δημόσια κτίρια της Κοινότητας	3
Εξοικονόμηση ενέργειας με εκστρατείες ενημέρωσης	9
Εξοικονόμηση ενέργειας στις μεταφορές	2
Εξοικονόμηση ενέργειας στον Οδικό φωτισμό	1
Ανάπτυξη χώρων πρασίνων	1

Η ετήσια εκτιμώμενη μείωση εκπομπών για το 2020 με την εφαρμογή των πιο πάνω μέτρων ανέρχεται στις 5.201 τόνους. Επίσης, υπολογίστηκε ότι ο αντίκτυπος στην Κοινότητα από την

εφαρμογή των εθνικών μέτρων που λαμβάνονται για τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα θα είναι επιπρόσθετη μείωση της τάξης των 2.598 τόνων.

Επομένως με την εφαρμογή του Ενεργειακού Σχεδίου Δράσης και με μία συνολική μείωση των 5.201 τόνων, οι ετήσιες εκπομπές για το έτος 2020 θα περιοριστούν στους 16.862 τόνους. Δηλαδή, **20%** μειωμένοι σε σχέση με το έτος αναφοράς που είναι το 2009.

Ο προϋπολογισμός του Σχεδίου Δράσης για την περίοδο 2011 μέχρι 2020 ανέρχεται στα € 243.050. Η χρηματοδότηση για την υλοποίηση του Ενεργειακού Σχεδίου Δράσης εκτιμάται ότι θα πηγάζει από τους ακόλουθους πόρους:

- Προϋπολογισμό της Κοινότητας.
- Από την εξοικονόμηση χρημάτων που θα επιφέρουν τα μέτρα μείωσης ενέργειας στα κτίρια, οχήματα και οδικό φωτισμό της Κοινότητας.
- Από έσοδα που θα προέρχονται από τις επενδύσεις της Κοινότητας σε Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας.
- Χρηματοδότηση από το Σχέδιο χορηγιών για την προώθηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Εξοικονόμηση Ενέργειας του Υπουργείου Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού.
- Πιθανή χρηματοδότηση από το πρόγραμμα αειφόρος ανάπτυξη και ανταγωνιστικότητα του Γραφείου Προγραμματισμού.
- Πιθανή χρηματοδότηση από το Ταμείο που θα δημιουργηθεί από τα έσοδα Δημοπράτησης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
- Πιθανή χρηματοδότηση από άλλα ευρωπαϊκά προγράμματα.

Περιεχόμενα

1. ΤΟ ΕΡΓΟ ISLE-PACT	1
1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
1.2. ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΥΜΦΩΝΟΥ ΤΩΝ ΝΗΣΙΩΝ	1
1.3. ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΔΗΜΟΙ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ	2
1.4. ΤΕΛΕΤΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗΣ ΤΟΥ ΣΥΜΦΩΝΟΥ ΤΩΝ ΝΗΣΙΩΝ.....	3
2. ΚΥΠΡΟΣ	6
3. ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ	7
3.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
3.2. ΙΣΤΟΡΙΑ.....	7
3.2.1. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	9
3.2.2. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	9
3.3. ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ.....	10
4. ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ	12
4.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΑΤΩΝ.....	12
4.1.1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	12
4.2. ΟΔΙΚΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΑΤΩΝ.....	12
4.3. ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	12
4.4. ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΡΓΑΤΩΝ	14
4.5. ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	14
4.5.1. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	14
4.5.2. ΥΔΑΤΟΠΡΟΜΗΘΕΙΑ	15
4.5.3. ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΈΡΓΑ	15
4.5.4. ΕΞΟΡΑΪΣΤΙΚΑ	16
4.5.5. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΛΑΤΕΙΑ	17
4.6. ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ.....	17
4.7. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ.....	18
4.8. ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΑΤΩΝ.....	19
4.9. ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	19
5. ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ	20
5.1. ΟΙΚΙΑΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	20
5.2. ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	20
5.3. ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	20
5.4. ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	20
5.5. ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	21
5.6. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΕΛΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ.....	21
6. ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΕΚΠΟΜΠΩΝ CO₂ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ	23
6.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	23
6.2. ΟΙΚΙΑΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	23
6.3. ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	23
6.4. ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	24
6.5. ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	24
6.6. ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	24
6.7. ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ CO ₂ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ	25
6.8. ΣΕΝΑΡΙΟ ΠΡΩΒΛΕΨΗΣ ΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ CO ₂	26
7. ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΑΤΩΝ 2011 - 2020	29
7.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	29
7.2. ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΚΤΙΡΙΑ	30
7.3. ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΕΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ	33
7.4. ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	42
7.5. ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΦΩΤΙΣΜΟ	44
7.6. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ	46
7.7. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΑΤΩΝ	47
ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΕΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ	47
ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΦΩΤΙΣΜΟ	48

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ	48
7.8. ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΤΩΝ ΕΘΝΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΣΤΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΑΤΩΝ	49
7.9. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΤΟΥ ΣΤΟΧΟΥ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2020	52
7.10. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ	54

Πίνακες

Πίνακας 1 Τύποι λαμπτήρων στα κτίρια της Κοινότητας Εργατών	12
Πίνακας 2: Ποσοτήτες οικιακών αποβλήτων που οδηγούνται προς τελική διαθεση στην Επαρχία Λευκωσίας (τόνοι/έτος)	18
Πίνακας 3 Ζήτηση ενέργειας σε ΜWh στον οικιακό τομέα για το έτος 2009	20
Πίνακας 4 Ζήτηση ενέργειας σε ΜWh στον πρωτογενή τομέα για το έτος 2009	20
Πίνακας 5 Ζήτηση ενέργειας σε ΜWh στο δευτερογενή τομέα για το έτος 2009	20
Πίνακας 6 Τελική κατανάλωση ενέργειας σε ΜWh στον τριτογενή τομέα για το έτος 2009	20
Πίνακας 7 Τελική κατανάλωση ενέργειας σε ΜWh στις μεταφορές για το έτος 2009	21
Πίνακας 8 Τελική κατανάλωση ενέργειας σε ΜWh για το έτος 2009	21
Πίνακας 9 Συντελεστές υπολογισμού εκπομπών CO ₂	23
Πίνακας 10 Εκπομπές CO ₂ σε τόνους στον οικιακό τομέα για την Κοινότητα Εργατών το 2009	23
Πίνακας 11 Εκπομπές CO ₂ σε τόνους στον πρωτογενή τομέα για την Κοινότητα Εργατών το 2009	23
Πίνακας 12 Εκπομπές CO ₂ σε τόνους στο δευτερογενή τομέα για την Κοινότητα Εργατών το 2009	24
Πίνακας 13 Εκπομπές CO ₂ σε τόνους στον τριτογενή τομέα για την Κοινότητα Εργατών το 2009	24
Πίνακας 14 Εκπομπές CO ₂ σε τόνους στις μεταφορές για την Κοινότητα Εργατών το έτος 2009	24
Πίνακας 15 Εκπομπές CO ₂ σε τόνους στις μεταφορές για την Κοινότητα Εργατών το έτος 2009	25
Πίνακας 16 Συντελεστές αύξησης κατανάλωσης ενέργειας ανά καταναλωτή που χρησιμοποιήθηκαν στο σενάριο αναμενόμενης εξέλιξης	26
Πίνακας 17 Αύξηση της απόδοσης κατά την τελική χρήση ενέργειας (μείωση της τελικής ενέργειας για την ίδια χρήσιμη ενέργεια) .	27
Πίνακας 18 Συντελεστές ενεργειακής απόδοσης για την παραγωγή ηλεκτρισμού	27
Πίνακας 19 Σενάριο αναμενόμενης εξέλιξης για την πρόβλεψη των εκπομπών CO ₂ για την περίοδο 2009 – 2020	28
Πίνακας 20 Συνοπτική παρουσίαση των μέτρων που θα ληφεί η Κοινότητα Εργατών και περιλαμβάνονται στο Ενεργειακό Σχέδιο Δράσης	47
Πίνακας 21 Συνοπτική παρουσίαση της εξοικονόμησης ενέργειας από τα εθνικά μέτρα	49
Πίνακας 22 Συνοπτική παρουσίαση της μείωσης εκπομπών CO ₂ από τα εθνικά μέτρα	50
Πίνακας 23 Σχέσεις που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτίμηση της συνεισφοράς των εθνικών μέτρων στην εξοικονόμηση ενέργειας	51

Εικόνες

ΕΙΚΟΝΑ 1 ΤΕΛΕΤΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗΣ ΤΟΥ ΣΥΜΦΩΝΟΥ ΤΩΝ ΝΗΣΙΩΝ ΣΤΙΣ 20 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2011 ΣΤΗ ΛΕΥΚΩΣΙΑ	3
ΕΙΚΟΝΑ 2 ΠΡΟΕΔΡΟΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΗΣ Ε.Ε., ΔΗΜΑΡΧΟΙ ΝΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ ΤΩΝ ΑΡΧΩΝ ΝΗΣΙΩΝ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΗ MERCEDES BRESSO, ΠΡΟΕΔΡΟ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΛΕΝΗ ΜΑΡΙΑΝΟΥ, ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑ ΤΗΣ CPMR (CONFERENCE OF PERIPHERAL AND MARITIME REGIONS).....	4
ΕΙΚΟΝΑ 3 Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΑΓΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΧΑΤΖΗΤΤΟΦΗΣ (ΑΡ.) ΚΑΙ Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΑΓΛΑΝΤΖΙΑΣ ΑΝΤΡΕΑΣ ΠΕΤΡΟΥ (ΔΕΞ.)	4
ΕΙΚΟΝΑ 4 Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΑΡΑΔΙΠΠΟΥ ΧΡΗΣΤΑΚΗΣ ΛΙΠΕΡΗΣ (ΑΡ.) ΚΑΙ Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΙΔΑΛΙΟΥ ΛΕΟΝΤΙΟΣ ΚΑΛΛΕΝΟΣ (ΔΕΞ.)	4
ΕΙΚΟΝΑ 5 Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΛΑΚΑΤΑΜΙΑΣ ΛΟΥΚΑΣ ΙΑΤΡΟΥ (ΑΡ.) ΚΑΙ Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΛΑΡΝΑΚΑΣ ΑΝΤΡΕΑΣ ΜΩΥΣΕΩΣ (ΔΕΞ.).....	4
ΕΙΚΟΝΑ 6 Ο ΔΗΜΟΤΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΛΑΤΣΙΩΝ ΜΙΧΑΛΗΣ ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ (ΑΡ.) ΚΑΙ Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΠΑΡΑΛΙΜΝΙΟΥ ΑΝΤΡΕΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ (ΔΕΞ.) ..	5
ΕΙΚΟΝΑ 7 Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΠΟΛΗΣ ΧΡΥΣΟΧΟΥΣ ΆΓΓΕΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΥ (ΑΡ.) ΚΑΙ Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΣΤΡΟΒΟΛΟΥ ΣΑΒΒΑΣ ΗΛΙΟΦΩΤΟΥ (ΔΕΞ.).....	5
ΕΙΚΟΝΑ 8 Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ(ΑΡ.) ΚΑΙ Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΓΕΡΙΟΥ ΑΡΓΥΡΗΣ ΑΡΓΥΡΟΥ (ΔΕΞ.).....	5
ΕΙΚΟΝΑ 9 Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΨΗΜΟΛΟΦΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ	5
ΕΙΚΟΝΑ 10 ΠΑΝΟΡΑΜΙΚΗ ΟΨΗ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ	7
ΕΙΚΟΝΑ 11 ΕΚΚΛΗΣΙΑ ΑΠΟΣΤΟΛΟΥ ΘΩΜΑ	8
ΕΙΚΟΝΑ 12 ΕΚΚΛΗΣΙΑ ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	8
ΕΙΚΟΝΑ 13 ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΡΓΑΤΩΝ	9
ΕΙΚΟΝΑ 14 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΔΙΚΟΙΝΟΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ.....	10
ΕΙΚΟΝΑ 15 ΚΤΗΡΙΟ ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΕΡΓΑΤΩΝ	10
ΕΙΚΟΝΑ 16 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ.	11
ΕΙΚΟΝΑ 17 ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΤΟ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΟ 157 (ΠΗΓΗ: WWW.OSEL.COM.CY).....	13
ΕΙΚΟΝΑ 18 ΚΥΡΙΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΑΤΩΝ	14
ΕΙΚΟΝΑ 19 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΟΧΕΤΟΥ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	15
ΕΙΚΟΝΑ 20 ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	16
ΕΙΚΟΝΑ 21 ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	16
ΕΙΚΟΝΑ 22 ΕΞΩΡΑΪΣΤΙΚΑ ΈΡΓΑ. ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ	17
ΕΙΚΟΝΑ 23 ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΛΑΤΕΙΑ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΑΤΩΝ.	17
ΕΙΚΟΝΑ 24 ΜΕΡΙΔΙΟ ΤΕΛΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ ΓΙΑ ΤΟ ΈΤΟΣ 2009	22
ΕΙΚΟΝΑ 25 ΜΕΡΙΔΙΟ ΤΕΛΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΝΑ ΠΗΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΈΤΟΣ 2009	22
ΕΙΚΟΝΑ 26 ΜΕΡΙΔΙΟ ΕΚΠΟΜΠΩΝ CO ₂ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΈΤΟΣ 2009	25
ΕΙΚΟΝΑ 27 ΜΕΡΙΔΙΟ ΕΚΠΟΜΠΩΝ CO ₂ ΑΝΑ ΠΗΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΈΤΟΣ 2009	25
ΕΙΚΟΝΑ 28 ΣΕΝΑΡΙΟ ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΗΣ ΕΞΉΛΙΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ CO ₂ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2009 – 2020	28
ΕΙΚΟΝΑ 29 ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΤΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΗΣ ΕΞΉΛΙΞΗΣ ΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ CO ₂ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΤΟΧΟΥ ΜΕΙΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ 2020 ΚΑΤΑ 22,4%	52

1. ΤΟ ΕΡΓΟ ISLE-PACT

1.1. Εισαγωγή

Το έργο ISLE-PACT έχει ως κύριο στόχο την ανάπτυξη Τοπικών Ενεργειακών Σχεδίων Δράσης, στοχεύοντας στην επίτευξη των ευρωπαϊκών στόχων αειφορίας όπως καθορίστηκαν από την ΕΕ για το 2020, δηλαδή μείωση των εκπομπών CO₂ τουλάχιστον κατά 20% μέσω μέτρων προώθησης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, της εξοικονόμησης ενέργειας και των βιώσιμων μεταφορών. Η χρονική διάρκεια του προγράμματος καθορίζεται στους 30 μήνες, από την 1 Φεβρουαρίου 2010 μέχρι 31 Ιουλίου 2012.

Ο συντονιστής του έργου είναι ο οργανισμός Comhairle nan Eilean Siar (CnES) – The Outer Hebrides of Scotland (Σκωτία). Το έργο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γενική Διεύθυνση Ενέργειας.



Directorate-General
for Energy

Οι συμμετέχοντες στο έργο καλούνται να επιδείξουν την πολιτική τους δέσμευση μέσω της υπογραφής του Συμφώνου Νησιών (“The Pact of Islands”), ένα τρισέλιδο κείμενο στο οποίο αναπτύσσονται όλες οι πτυχές και στόχοι που θα ληφθούν από τις υπεύθυνες αρχές των νησιών, ούτως ώστε να επιτευχθούν οι ευρωπαϊκοί στόχοι αειφορίας για το 2020.

1.2. Δεσμεύσεις από την υπογραφή του Σύμφωνου των Νησιών

Το Σύμφωνο των Νησιών είναι ένα δεσμευτικό όργανο στο οποίο οι αρμόδιες νησιωτικές αρχές θα υιοθετήσουν πολιτικές δεσμεύσεις ούτως ώστε να επιτύχουν τους στόχους του Προγράμματος. Το Σύμφωνο είναι ένα τρισέλιδο κείμενο και είναι διαμορφωμένο με παρόμοιο τρόπο ως το Σύμφωνο των Δημάρχων (Covenant of Mayors), όπου λαμβάνονται υπόψη οι ιδιαιτερότητες των ευρωπαϊκών νησιωτικών κοινοτήτων. Αποτελεί δε την έναρξη σε μια σειρά από σημαντικούς στόχους, όπως :

- Περαιτέρω εφαρμογή των ευρωπαϊκών στόχων για το 2020, μειώνοντας τις εκπομπές CO₂ τουλάχιστον κατά 20% στις περιοχές εφαρμογής της,
- Την ετοιμασία Ενεργειακού Σχεδίου Δράσης, όπου συμπεριλαμβάνεται και η αρχική καταγραφή δεδομένων εκπομπών (Baseline Emission Inventory), και αναφέρονται οι μέθοδοι για την επίτευξη των στόχων,
- Την ετοιμασία και υποβολή Εκθέσεων εφαρμογής και υλοποίησης (implementation report) τουλάχιστον κάθε 2 χρόνια από την παράδοση του τελικού Ενεργειακού Σχεδίου Δράσης για αξιολόγηση, παρακολούθηση και επικύρωση των επιμέρους στόχων,
- Την οργάνωση Ημέρας Ενέργειας, σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και άλλους εμπλεκόμενους φορείς, παρέχοντας την ευκαιρία στους πολίτες να έχουν άμεση επαφή με το θέμα και ταυτόχρονα να επωφελούνται άμεσα από την αειφορική χρήση ενέργειας, καθώς και την

ενημέρωση των τοπικών ΜΜΕ για τις επιμέρους εξελίξεις στα τοπικά σχέδια δράσης,

- Συμμετοχή σε διάφορα συνέδρια και ημερίδες τα οποία οργανώνονται από διάφορα ευρωπαϊκά ινστιτούτα σε σχέση με το Σύμφωνο των Δημάρχων και το Σύμφωνο των Νησιών,
- Την περαιτέρω εφαρμογή ενεργειακών επενδύσεων στις περιοχές του έργου.

1.3. Συμμετέχοντες Δήμοι και κοινότητες στην Κύπρο

Στην Κύπρο συμμετέχουν δώδεκα (12) δήμοι και δύο(2) κοινότητες στο έργο ISLE-PACT:

ΔΗΜΟΙ- ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ	
Δήμος Στροβόλου	Δήμος Ιδαλίου
Δήμος Αγίου Αθανασίου	Δήμος Λατσιών
Δήμος Λακατάμιας	Δήμος Παραλιμνίου
Δήμος Αγλαντζιάς	Δήμος Λευκάρων
Δήμος Λάρνακας	Κοινότητα Ψημολόφου
Δήμος Αραδίππου	Δήμος Γερίου
Δήμος Πόλης Χρυσοχούς	Κοινότητα Εργατών



Εικόνα 1 Τελετή υπογραφής του Συμφώνου των Νησιών στις 20 Ιανουαρίου 2011 στη Λευκωσία

1.4. Τελετή υπογραφής του Συμφώνου των Νησιών

Η Τελετή Υπογραφής του Συμφώνου των Νησιών πραγματοποιήθηκε στο κτίριο της Επιτροπής των Περιφερειών στις Βρυξέλλες στις 12 Απριλίου. Η εκδήλωση ήταν μέρος της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας Αειφόρου Ενέργειας, 11-15 Απριλίου 2011, η οποία συγκεντρώνει πάνω από 5000 συμμετέχοντες κάθε χρόνο στις Βρυξέλλες και πολλές άλλες στην υπόλοιπη Ευρώπη με πολλαπλά συνέδρια, εκθέσεις και εξειδικευμένα συνέδρια.



Εικόνα 2 Πρόεδροι νησιωτικών περιοχών της Ε.Ε., δήμαρχοι νησιών και αντιπρόσωποι των αρχών νησιών μαζί με τη Mercedes Bresso, Πρόεδρο της Επιτροπής των Περιφερειών και την Ελένη Μαριάνου, Γενική Γραμματέα της CPMR (Conference of Peripheral and Maritime Regions)



Εικόνα 3 Ο Δήμαρχος Αγίου Αθανασίου Κυριάκος Χατζηττοφής (αρ.) και ο Δήμαρχος Αγλαντζιάς Αντρέας Πέτρου (δεξ.)



Εικόνα 4 Ο Δήμαρχος Αραδίππου Χριστάκης Λιπέρης (αρ.) και ο Δήμαρχο Ιδαλίου Λεόντιος Καλλένος (δεξ.)



Εικόνα 5 Ο Δήμαρχος Λακατάμιας Λουκάς Ιατρού (αρ.) και ο Δήμαρχος Λάρνακας Αντρέας Μωυσέως (δεξ.)



Εικόνα 6 Ο Δημοτικός Γραμματέας Λατσίων Μιχάλης Σωκράτους (αρ.) και ο Δήμαρχος Παραλιμνίου Αντρέας Ευαγγέλου (δεξ.)



Εικόνα 7 Ο Δήμαρχος Πόλης Χρυσοχούς Άγγελος Γεωργίου (αρ.) και ο Δήμαρχος Στροβόλου Σάββας Ηλιοφώτου (δεξ.)



Εικόνα 8 Ο Πρόεδρος του Κοινοτικού Συμβουλίου Εργατών Κυριάκος Χριστοδούλου(αρ.) και ο Πρόεδρος του Κοινοτικού Συμβουλίου Γερίου Αργύρης Αργυρού (δεξ.)



Εικόνα 9 Ο Πρόεδρος του Κοινοτικού Συμβουλίου Ψημολόφου Ιωάννης Λαζαρίδης

2. ΚΥΠΡΟΣ

Η Κύπρος είναι το μεγαλύτερο νησί της Ανατολικής Μεσογείου και βρίσκεται νότια της Τουρκίας. Οι δύο κύριοι ορεινοί όγκοι είναι ο Πενταδάκτυλος στο βορρά και το όρος Τρόδος στο κεντρικό και νοτιοδυτικό τμήμα της νήσου.

Ανάμεσά τους βρίσκεται η εύφορη πεδιάδα της Μεσαορίας.

Η Κύπρος αποτελούσε ανέκαθεν σταυροδρόμι ανάμεσα στην Ευρώπη, την Ασία και την Αφρική και φέρει πάνω της τα ίχνη πολλών διαδοχικών πολιτισμών: ρωμαϊκά θέατρα και οικίες, βυζαντινές εκκλησίες και μοναστήρια, κάστρα της εποχής των σταυροφοριών και προϊστορικούς οικισμούς.

Οι κυριότερες οικονομικές δραστηριότητες του νησιού είναι ο τουρισμός, οι εξαγωγές ειδών ένδυσης και χειροποίητων ειδών και η εμπορική ναυτιλία. Στα χειροποίητα είδη συγκαταλέγονται τα κεντήματα, τα κεραμικά και τα χάλκινα.

Στις παραδοσιακές σπεσιαλιτέ συγκαταλέγονται οι *μεζέδες* – ορεκτικά που σερβίρονται ως κύριο πιάτο – το τυρί *χαλούμι* και το ποτό *ζιβανία*.

Μετά την τουρκική εισβολή στο νησί το 1974 και την κατοχή του βόρειου τμήματος της χώρας, η ελληνική Κοινότητα της Κύπρου χωρίζεται από την τουρκική με την λεγόμενη Πράσινη Γραμμή.

Η Κύπρος είναι γνωστή ως το νησί της Αφροδίτης, της θεάς του έρωτα και της ομορφιάς, επειδή σύμφωνα με το θρύλο είναι ο τόπος όπου γεννήθηκε η θεά.

Στη σύγχρονη λογοτεχνία ξεχωρίζουν τα ονόματα των Κώστα Μόντη (ποιητής και συγγραφέας) και Δημήτρη Γκότση (συγγραφέας), ενώ ο Ευαγόρας Καραγιώργης και ο Μάριος Τόκας είναι διακεκριμένοι μουσικοσυνθέτες.



Έτος προσχώρησης στην ΕΕ:

Πολιτικό σύστημα:

Πρωτεύουσα:

Συνολική έκταση:

Πληθυσμός:

Νόμισμα:

2004

Δημοκρατία

Λευκωσία

9.250 km²

0,8 εκατομμύρια

ευρώ

Πηγή: <http://europa.eu>

3. ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ

3.1. Εισαγωγή

Η Κοινότητα Εργατών είναι η 13η μεγαλύτερη Κοινότητα στην Επαρχία Λευκωσίας με 2.000 περίπου κατοίκους και βρίσκεται μόλις 17 χιλιόμετρα νοτιοδυτικά της Λευκωσίας, στη γεωγραφική περιφέρεια της Μεσαορίας. Το χωριό είναι κτισμένο στη δυτική όχθη του ποταμού Πεδιαίου ή Πηδιά, σε μέσο υψόμετρο 340 μέτρων. Το τοπίο της περιοχής είναι διαμελισμένο από το ποτάμιο σύστημα του ποταμού Πεδιαίου.

Στην Κοινότητα η μέση ετήσια βροχόπτωση κυμαίνεται γύρω στα 360 χιλιοστόμετρα και στη περιοχή της καλλιεργούνται τα σιτηρά, τα λαχανικά, τα νομευτικά φυτά, λίγες ελιές και φρουτόδεντρα, όπως οι βερυκοκκίες (καϊσιές) και οι συκιές. Οι αρδευόμενες εκτάσεις βρίσκονται μεταξύ του κυρίου δρόμου Εργατών – Ανάγυιας, Εργατών – Επισκοπειού και του ποταμού Πεδιαίου. Στην περιοχή εφαρμόστηκε μικρό αρδευτικό σχέδιο, που αξιοποίησε τόσο τα νερά του ποταμού όσο και τοπικές διατρήσεις.

Η οδική σύνδεση της Κοινότητας είναι αρκετά καλή. Στα βόρεια συνδέεται με την Κοινότητα Ανάγυιας (2,5 χμ.) και μέσω αυτής με την πόλη της Λευκωσίας. Στα νότια συνδέεται με την Κοινότητα Επισκοπειού (1,5χμ.) και στα ανατολικά με την Κοινότητα Ψημολόφου (1 χμ.). Στα δυτικά συνδέεται με τη Βιομηχανική Περιοχή και μέσω αυτής με τον υπεραστικό δρόμο Λευκωσίας – Παλαιχωρίου.



Εικόνα 10 Πανοραμική όψη της Κοινότητας

[Πηγή: <http://www.ergates.org>]

3.2. Ιστορία

Η Κοινότητα ήταν γνωστή με την ίδια ονομασία τουλάχιστον από την εποχή της φραγκοκρατίας και σε μεσαιωνικού χάρτες σημειώνεται ως Argates. Κατά την εποχή της φραγκοκρατίας αποτελούσε φέουδο και κατά την περίοδο της τουρκοκρατίας το Εβκάφ απέκτησε στην περιοχή της Κοινότητας (βόρεια και βορειοδυτικά της) αρκετή κτηματική περιουσία.

Οι Εργάτες είναι μια από τις κοινότητες του βασιλείου της αρχαίας Ταμασσού και το όνομα του έχει άμεση σχέση με τους εργάτες που δούλευαν στα μεταλλεία χαλκού της Ταμασσού, που λειτουργούσαν την τότε εποχή. Οι εργάτες των μεταλλείων διάλεξαν αυτό το μέρος, στην

αριστερή όχθη του ποταμού Πεδιαίου, για να δημιουργήσουν τον συνοικισμό τους. Το άφθονο νερό του ποταμού μαζί με τους μικρούς λόφους, που προστάτευαν τον συνοικισμό από τις πλημμύρες, καθιστούσαν τον τόπο ιδανικό για να κατοικήσουν. Σιγά-σιγά οι λιγοστές καλύβες πλήθυναν και όποιος ήθελε να πάει στον συνοικισμό έλεγε «Πάω στους Εργάτες». Όταν στη συνέχεια τα μεταλλεία έκλεισαν το όνομα Εργάτες έμεινε στο χωριό, για να διατηρηθεί μέχρι σήμερα. Πιθανότατα ο οικισμός δημιουργήθηκε κατά τη Ρωμαϊκή περίοδο (ίσως στα πρώτα χριστιανικά χρόνια), οπότε λειτουργούσαν ακόμη τα μεταλλεία της Ταμασσού.

Ο πληθυσμός των Εργατών αναπτύχθηκε σταθερά από το 1881 μέχρι σήμερα. Το φαινόμενο της αστυφιλίας που έπληξε τις περισσότερες κοινότητες της Κύπρου από το 1946 και ιδίως από το 1960 και μετά, δεν επηρέασε καθόλου την Κοινότητα Εργατών. Σ' αυτό συνέβαλε η μικρή σχετικά απόσταση της Κοινότητας από την πρωτεύουσα, η καλή οδική του σύνδεση μ' αυτήν και οι ευκαιρίες απασχόλησης στην περιοχή της. Το 1881 οι Εργάτες είχαν 218 κατοίκους, που αυξήθηκαν στους 234 το 1891, στους 262 το 1901, στους 293 το 1911, στους 354 το 1921, στους 378 το 1931, στους 431 το 1946, στους 637 το 1960 και στους 812 το 1973. Με την εγκατάσταση προσφύγων από το κατεχόμενο τμήμα της Κύπρου μετά την τουρκική εισβολή του 1974, οι κάτοικοι των Εργατών αυξήθηκαν στους 1.044 το 1976 και στους 1.121 το 1982. Στην τελευταία απογραφή του 2001 οι κάτοικοι του χωριού ήταν 1587 και σήμερα ξεπερνούν τους 2.000 κατοίκους, αφού στην Κοινότητα διαμένουν και αρκετοί αλλοδαποί που εργάζονται στη Βιομηχανική Περιοχή. Η Κοινότητα έχει αναπτύξει μεγάλη δραστηριότητα στον κοινωνικό και πολιτιστικό τομέα και έχει καταστεί Κοινότητα-πρότυπο για την γύρω περιοχή.

Σήμερα στην Κοινότητα Εργατών υπάρχουν αρκετές υπηρεσίες και υποδομές. Μερικές από αυτές:

- Κτήριο Κοινοτικού Συμβουλίου
- Κοινοτικά Ιατρεία & Κοινοτική Βιβλιοθήκη
- Ταχυδρομείο
- Δημοτικό Σχολείο & Δημόσιο Νηπιαγωγείο
- Παιδική Λέσχη & Βρεφοπαιδοκομικός Σταθμός
- ΣΠΕ ΤΑΜΑΣΣΟΥ
- Σωματεία (ΑΤΕ-ΠΕΚ, ΑΡΙΩΝ)
- Πολιτιστικός Όμιλος Εργατών & Λαογραφικός Όμιλος «Το Μαντάλιν»

Στη κοινότητά υπάρχουν δύο εκκλησίες, που είναι αφιερωμένες στην **Αγία Παρασκευή** και στον **Απόστολο Θωμά**.



Εικόνα 11 Εκκλησία Αποστόλου Θωμά



Εικόνα 12 Εκκλησία Αγία Παρασκευή

Οι περισσότεροι κάτοικοι εργάζονται στην Λευκωσία ή στα προάστιά της, άλλοι δε λειτουργούν τις δικές τους επιχειρήσεις και άλλοι εργάζονται στην Βιομηχανική Περιοχή που βρίσκεται στην κοινότητά μας, ενώ λιγότεροι ασχολούνται με την γεωργία και κτηνοτροφία. Η δημιουργία βιομηχανικής περιοχής, συνηγόρησε υπέρ της οικονομικής ανάπτυξης της Κοινότητας, όπου σήμερα λειτουργούν 70 περίπου βιομηχανικές μονάδες.

3.2.1. Βιομηχανική Περιοχή

Ένας νέος παράγοντας ο οποίος συνηγόρησε υπέρ της οικονομικής ανάπτυξης, είναι και η δημιουργία βιομηχανικής περιοχής, λίγο έξω από την Κοινότητα. Αυτή απορρόφησε ένα μεγάλο αριθμό κατοίκων, οι οποίοι προηγουμένως αναγκάζονταν να πηγαίνουν στη Λευκωσία για δουλειά.



Εικόνα 13 Βιομηχανική Περιοχή Εργατών

Η βιομηχανική περιοχή Εργατών, έκτασης 428 σκαλών, υπολογίζεται ότι θα στεγάσει γύρω στα 80 εργοστάσια. Οι εργασίες για την ολοκλήρωσή της προγραμματίστηκαν σε 2 φάσεις. Η Α' φάση έχει ήδη συμπληρωθεί και λειτουργούν 51 εργοστάσια και από την Β' Φάση άλλα 15 εργοστάσια. Η κοντινή απόσταση της Βιομηχανικής Περιοχής από την Λευκωσία και το καλό οδικό δίκτυο, συνηγόρησαν στη μεγάλη ζήτηση των βιομηχανικών οικοπέδων με αποτέλεσμα να μην υπάρχουν πλέον διαθέσιμα οικοπέδα.

3.2.2. Περιβάλλον

Η Κοινότητα Εργατών συμμετέχει σε διάφορα προγράμματα για την προώθηση της αειφορικής ανάπτυξης με έμφαση στον περιβαλλοντικό τομέα:

- Η συμμετοχή της Κοινότητας (Δεκέμβριος 2003 – Σεπτέμβριο 2004) σε δικοινοτικό πρόγραμμα που επιχορηγείται από το USAID και το UNDP και εκτελείται από το UNOPS . Το πρόγραμμα ήταν πιλοτικό και είχε σαν θέμα την «Καταγραφή των Πηγών Παραγωγής Οργανικών Απορριμμάτων σε Αστικές και Αγροτικές Περιοχές της Κύπρου». Συνεργαζόμενοι φορείς ήταν ο οργανισμός ΑΚΤΗ Κέντρο Μελετών και Έρευνας, ο Δήμος Αγλαντζιάς, η Κοινότητα Εργατών και η Περιβαλλοντική Οργάνωση Λεύκας. Στο πρόγραμμα συμμετείχαν 15 οικογένειες από την Κοινότητα Εργατών και 45 οικογένειες από τον Δήμο Αγλαντζιάς.

- Η συμμετοχή της Κοινότητας (από τον Μάιο του 2006) σε πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης που χρηματοδοτείται από το UNDP με θέμα την 'Κομποστοποίηση στο σπίτι' ('Home Composting'). Το πρόγραμμα παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον, αφού από τα σκουπίδια που δημιουργούνται στο σπίτι και στο κήπο αναμένεται ότι θα βγει πρώτης ποιότητας φυτόχωμα. Στο πρόγραμμα, που συμμετέχουν 16 οικογένειες από την Κοινότητα Εργατών, αναμένεται να ολοκληρωθεί μέχρι το τέλος του Νοεμβρίου .
- Υποβολή κοινής πρότασης στο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Κοινοτικής Πρωτοβουλίας «INTERREG III B/ ARCHIMED», Μέτρο 3.1 «Προστασία, Σχεδιασμός και Διαχείριση Φυσικών Πόρων και Τοπίων» για τη χρηματοδότηση του έργου: «No Waste MED!» με Διακρατικούς Εταίρους τον Δήμο Έλευσινας (ΕΛΛΑΔΑ), τον Δήμο Σίφνου (ΕΛΛΑΔΑ), την Κοινότητα Εργατών (ΚΥΠΡΟΣ), τον Δήμο Πάρου (ΕΛΛΑΔΑ) και την Οικολογική Εταιρεία Ανακύκλωσης (ΕΛΛΑΔΑ).



Εικόνα 14 Συμμετοχή της Κοινότητας σε δικοινοτικά και Ευρωπαϊκά Προγράμματα

[Πηγή: <http://www.ergates.org>]

3.3. Πολεοδομικές Ζώνες

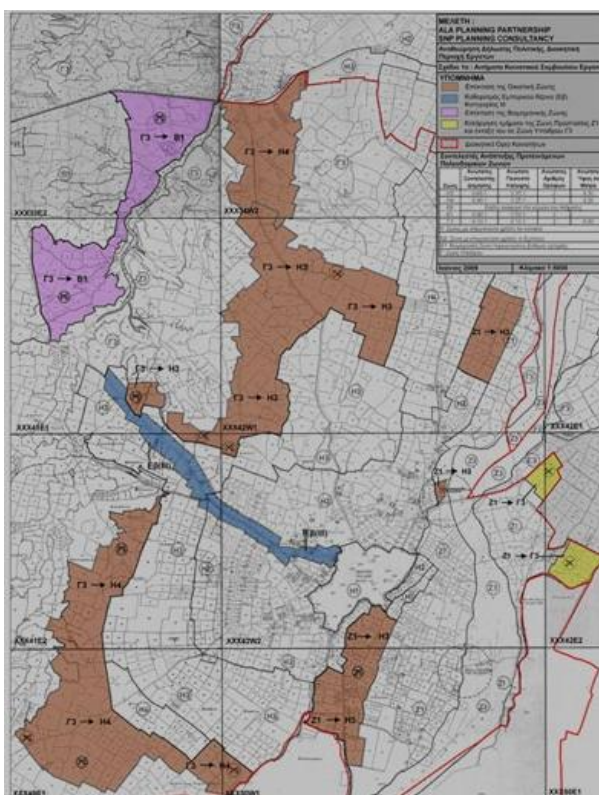
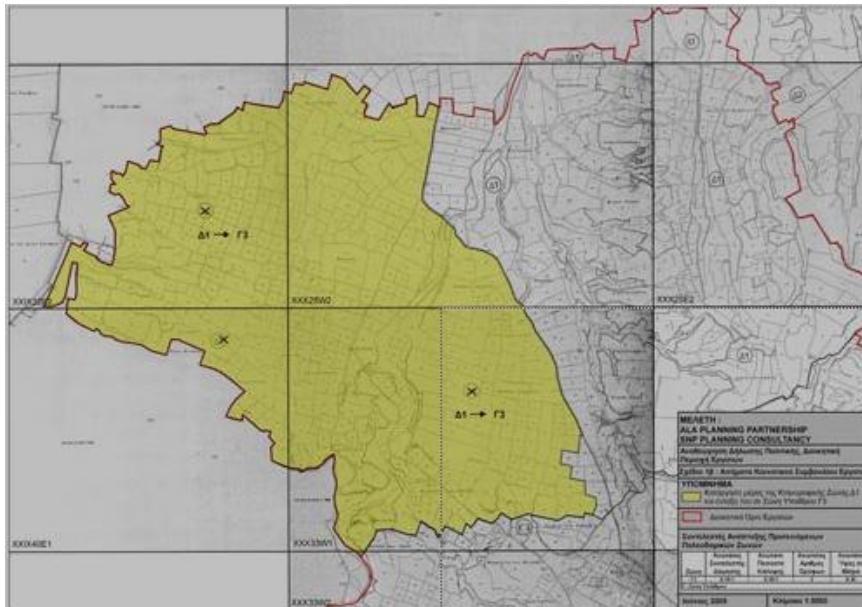
Το Κοινοτικό Συμβούλιο έχει καταθέσει, στις 26 Ιουνίου 2009 στην Επαρχιακή Διοίκηση Λευκωσίας την πρόταση του, ενόψει της διαδικασίας Αναθεώρησης και Τροποποίησης της Δήλωσης Πολιτικής. Το Κοινοτικό Συμβούλιο Εργατών τηρώντας όλες τις διαδικασίες που έχει καθορίσει ο Υπουργός Εσωτερικών έχει καταθέσει τα σχέδια, εισηγήσεις και παρατηρήσεις για την τροποποίηση των πολεοδομικών ζωνών στην Κοινότητα Εργατών, αντίγραφα των οποίων έχουν αναρτηθεί και στα γραφεία του Κοινοτικού Συμβουλίου, προς πληροφόρηση των ενδιαφερόμενων.



Εικόνα 15 Κτήριο Κοινοτικού Συμβουλίου Εργατών

Στις παρακάτω Εικόνες παρουσιάζονται οι υφιστάμενες και οι προτεινόμενες πολεοδομικές ζώνες στην Κοινότητα Εργατών.

[Πηγή: <http://www.ergates.org>]



Εικόνα 16 Υφιστάμενες και προτεινόμενες Πολεοδομικές Ζώνες στην Κοινότητα Εργατών.

4. ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ

4.1. Περιγραφή των κτιρίων του Κοινότητας Εργατών

4.1.1. Συνοπτική περιγραφή

- Το ωράριο λειτουργίας για όλες τις υπηρεσίες της Κοινότητας είναι 07:30 – 14:00 για την θερινή περίοδο (1^η Ιουνίου – 31 Αυγούστου) και για τους υπόλοιπους μήνες το ωράριο είναι 07:30 – 14:30 και κάθε Τετάρτη μέχρι τις 18:00.
- Δεν υπάρχει κεντρικό σύστημα θέρμανσης που να απαιτεί την κατανάλωση πετρελαίου, υγραερίου κλπ αλλά το σύστημα θέρμανσης είναι το ίδιο με εκείνο της ψύξης των κτιρίων.
- Σε όλα τα κτίρια της Κοινότητας υπάρχουν ηλιακοί θερμοσίφωνες για θέρμανση νερού και σε κανένα κτίριο δεν υπάρχει εγκατεστημένο φωτοβολταϊκό σύστημα.

4.2. Οδικός φωτισμός Κοινότητας Εργατών

Η συνολική κατανάλωση ενέργειας το 2009 για τον **οδικό φωτισμό** ήταν ίση με 147MWh ενώ η συνολική κατανάλωση ενέργειας το 2010 για τον **οδικό φωτισμό** ήταν ίση με 150MWh

Ο τύπος και η ισχύς των λαμπτήρων φαίνονται στο πιο κάτω πίνακα:

Πίνακας 1 Τύποι λαμπτήρων στα κτίρια της Κοινότητας Εργατών

ΨΠΝ *	250 W
ΨΠΝ	150 W
ΨΠΝ	70 W
Compact	21 W

* Ψηλής Πίεσης Νατρίου

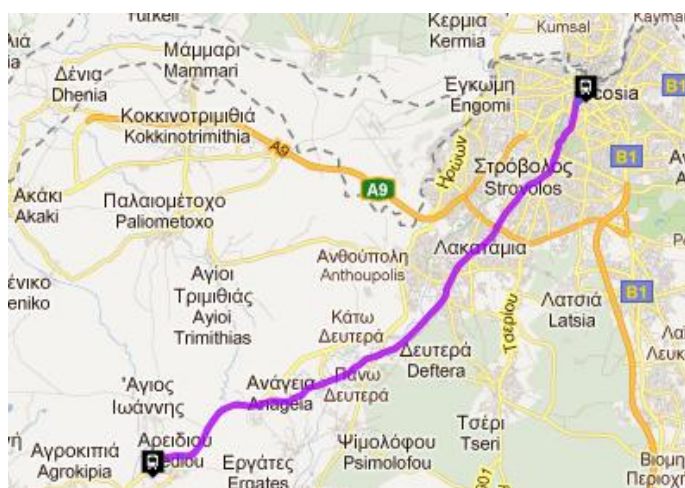
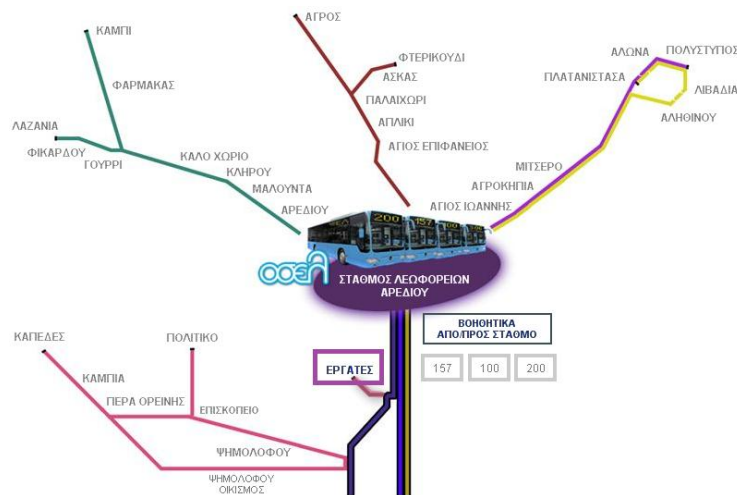
Η περίοδος παροχής ρεύματος μπορεί να αυξάνεται από τη δύση μέχρι την ανατολή του ήλιου εφόσον ζητηθεί από την Κοινότητα.

4.3. Δημόσιες συγκοινωνίες

Οι δημόσιες συγκοινωνίες στα όρια της Κοινότητας πραγματοποιούνται από τον Οργανισμό Συγκοινωνιών Επαρχίας Λευκωσίας (Ο.Σ.Ε.Λ). Μελλοντικοί στόχοι του Ο.Σ.Ε.Λ είναι η ενίσχυση των δημόσιων επιβατικών μεταφορών και να αυξηθεί η χρήση του λεωφορείου από το 2% που

είναι σήμερα, σε ποσοστό μεγαλύτερο του 10%, που είναι ο στόχος του υπουργείου μέχρι το 2019. Στοχεύει μέχρι το 2013, να εγκαταστήσει ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης στόλου και μηχανές έκδοσης και ακύρωσης εισιτηρίων, για να μπορεί το επιβατικό κοινό να έχει καλύτερη και ευκολότερη διακίνηση με τα λεωφορεία. Ακόμη να ενισχυθεί το επάγγελμα του οδηγού μέσα από συχνή εκπαίδευση του προσωπικού σε όλα τα επίπεδα. Θα προσπαθήσει μέσα από διάφορα προγράμματα μέσω του Υπουργείου Παιδείας και του Υπουργείου Συγκοινωνιών, να προωθήσει και να εμπεδώσει τη χρήση του λεωφορείου στα παιδιά, αλλάζοντας την κουλτούρα της χρήσης των μέσων δημόσιας μεταφοράς.

Τα δρομολόγια που πραγματοποιούνται από την Ο.Σ.Ε.Λ στην Κοινότητα είναι η διαδρομή 100 και 157 (Πλατεία Σολωμού / Σύνδεση στη Στάση Βιομηχανικής Εργατών – Σταθμός Αρεδιού) και το δρομολόγιο 200 (Γενικό Νοσοκομείο / Σύνδεση στη Στάση Βιομηχανικής Εργατών – Σταθμός Αρεδιού). Αναλυτικά στοιχεία για τα δρομολόγια διατίθενται στην ιστοσελίδα του Οργανισμού Συγκοινωνιών Επαρχίας Λευκωσίας, www.osel.com.cy.



Εικόνα 17 Βοηθητικά Δρομολόγια προς την Κοινότητα Εργατών και αναλυτικά το Δρομολόγιο 157 (Πηγή: www.osel.com.cy)

4.4. Οδικό δίκτυο Εργατών

Το κυριότερο οδικό δίκτυο της Κοινότητας των Εργατών παρουσιάζεται στην παρακάτω εικόνα.



Εικόνα 18 Κύριο Οδικό Δίκτυο της Κοινότητας Εργατών

4.5. Ολοκληρωμένα και προγραμματιζόμενα έργα υποδομής

Η Κοινότητα Εργατών δραστηριοποιήθηκε έντονα σε διάφορα έργα ανάπτυξης με στόχο την καλύτερη εξυπηρέτηση των κατοίκων και την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής στην Κοινότητα.

4.5.1. Κοινωνικός Τομέας

- Τα γραφεία του Κοινοτικού Συμβουλίου και η Κοινοτική Βιβλιοθήκη λειτουργούν καθημερινώς εξυπηρετώντας τόσο τους κατοίκους όσο και τα εργοστάσια που βρίσκονται στην Βιομηχανική Περιοχή.
- Η υγεία και η εξυπηρέτηση των κατοίκων, ιδιαίτερα των ηλικιωμένων και των οικοκυρών
- Το Κοινοτικό Συμβούλιο με τους σωστούς χειρισμούς κατάφερε να αυξήσει τα έσοδα του από άλλες πηγές και να κρατήσει σε πολύ χαμηλά επίπεδα τις φορολογίες. Έχει απαλλάξει από την φορολογία ηλικιωμένα άτομα άνω των 70 ετών, ενώ φορολογούνται συμβολικά συνταξιούχοι ηλικίας μεταξύ 65 και 70 ετών και μονογονεϊκές οικογένειες. Επίσης μειωμένη είναι και η φορολογία πολυτέκνων οικογενειών και εκτοπισμένων στην Αυτοστέγαση.
- Ένταξη στην οικιστική ζώνη ενός κρατικού τεμαχίου για διαχωρισμό 27 οικοπέδων για άπορες και χαμηλόμισθες οικογένειες.
- Συνεργασία με τον Οργανισμό Ανάπτυξης Γης για ανέγερση κατοικιών στην Κοινότητα και την διάθεση τους σε οικογένειες και νεαρά ζευγάρια με χαμηλά εισοδήματα.
- Το Υπουργικό Συμβούλιο πρόσφατα (Νοέμβριο 2008) παραχώρησε στην Κοινότητα χώρο απέναντι από τα γραφεία του Κοινοτικού Συμβουλίου για την ανέγερση κοινοτικού πάρκου στην μνήμη του ήρωα της ΕΟΚΑ Σταύρου Στυλιανίδη που έδρασε στην Κοινότητα και πάρκο αγνοουμένων της τουρκικής εισβολής (1974).
- Στήριξε και στηρίζει οικονομικά, ηθικά και έμπρακτα όλους τους φορείς και τα οργανωμένα σύνολα της Κοινότητας.

4.5.2. Υδατοπρομήθεια

- Η συνεχής και ανελλιπής υδροδότηση της Κοινότητας τα τελευταία 6 χρόνια και από τον Μάιο του 2008 λόγω της συνεχόμενης ανομβρίας, η σύνδεση της κοινοτικής υδατοπρομήθειας με δύο ιδιωτικές γεωτρήσεις για κάλυψη των ημερήσιων υδατικών αναγκών της Κοινότητας.
- Η επέκταση του δικτύου υδατοπρομήθειας εντός της οικιστικής περιοχής όπου ήταν αναγκαίο.
- Η αντικατάσταση των σιδερένιων σωλήνων, μήκους 1,200 μέτρων, που μεταφέρουν το νερό από την κοινοτική διάτρηση στις υδατοδεξαμενές.
- Η εγκατάσταση και λειτουργία αυτόματου χλωριοτήρα νερού στις υδατοδεξαμενές της Κοινότητας για την προστασία της υγείας των κατοίκων.
- Ο προγραμματισμός για κατασκευή νέας υδατοδεξαμενής χωρητικότητας 500 κ.μ. νερού το 2009, η οποία θα δίνει την δυνατότητα στην Κοινότητα σε περίπτωση συντήρησης του δικτύου ή βλάβης στις υδραντλίες να έχει και τα ανάλογα αποθέματα.
- Η σύνδεση της υδατοπρομήθειας της Κοινότητας με τον αγωγό του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων (ΤΑΥ) απάβληνε κατά πολύ το μεγάλο πρόβλημα έλλειψης νερού που αντιμετωπίζει η Κοινότητα λόγω της συνεχόμενης ανομβρίας. Προς αντιμετώπιση της λειψυδρίας το Κοινοτικό Συμβούλιο έχει κάνει διαβήματα προς το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, το οποίο έχει εκπονήσει σχέδιο μεταφοράς νερού από γεωτρήσεις που έχουν ανορυχθεί στην περιοχή Μαχαιρά, για ενίσχυση της υδατοπρομήθειας τόσο της Κοινότητας Εργατών, όσο και των υπόλοιπων κοινοτήτων της περιοχής Ταμασσού. Η υλοποίηση του πιο πάνω σχεδίου προγραμματίζεται να αρχίσει τον Ιανουάριο του 2009 και να ολοκληρωθεί μέχρι τον Απρίλιο του ίδιου έτους.

4.5.3. Αντιπλημμυρικά Έργα

Το μεγαλύτερο έργο που έχει γίνει στην Κοινότητα είναι το αντιπλημμυρικό που έχει ήδη αρχίσει και το κόστος του υπολογίζεται να ξεπεράσει τις £500,000. Το έργο αυτό θα λύσει το μεγάλο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν αρκετά σπίτια στη συμβολή των δρόμων Π. Κατελάρη – Μ. Καραολή – Ε. Παλληκαρίδη. Η Α' φάση του έργου περιλαμβάνει τετραγωνικό οχετό μήκους 180 μέτρων και υπόγειο αγωγό 400 μέτρων για μεταφορά των νερών της βροχής από την Αυτοστέγαση στο αργάκι. Η προσφορά για την Α' Φάση του έργου έχει κατακυρωθεί στην εταιρεία Αδελφοί Πατσαλή Λτδ έναντι του ποσού των £230,000. Το έργο έχει ολοκληρωθεί από τον Δεκέμβριο του 2006 και η συνολική δαπάνη έχει ανέλθει στις £269,000 (€460,000).



Εικόνα 19 Κατασκευή οχετού ομβρίων υδάτων

Αναφορικά με την Β΄ Φάση σύμφωνα με τις οδηγίες του Υπουργού Εσωτερικών θα πρέπει πριν το τέλος του καλοκαιριού του 2006 να ετοιμαστούν τα κατασκευαστικά σχέδια και αφού γίνουν όλες οι απαιτούμενες μελέτες και η εκτίμηση της δαπάνης θα προκηρυχθούν προσφορές για την κατασκευή τους. Η Β΄ φάση θα αρχίσει το 2007 και προβλέπεται να στοιχίσει πέραν των £350,000.



Εικόνα 20 Αντιπλημμυρικά έργα στην Κοινότητα

- Κατασκευάστηκαν οχετοί και πεζοδρόμια στην οδό Γρ. Αυξεντίου και 1ης Απριλίου.
- Κατασκευάστηκαν οχετοί στην οδό Αρχ. Κυπριανού & Αγίας Παρασκευής.
- Κατασκευάστηκαν οχετοί και πεζοδρόμια στην οδό Μιας Μηλιάς και Μπέλλαπαϊς γύρω από το κοινοτικό πάρκο.
- Κατασκευάστηκε μεγάλο γεφύρι προς Ψημολόφου, προς επίλυση του προβλήματος της υπερχειλίσης του αργακιού.



Εικόνα 21 Αντιπλημμυρικά έργα στην Κοινότητα

4.5.4. Εξωραϊστικά

- Ανάπλαση του χώρου μπροστά από τα γραφεία της Κοινότητας με πεζοδρόμια και χώρους πρασίνου.
- Δημιουργία Πάρκου στην Αυτοστέγαση και κατασκευή μικρού αμφιθεάτρου. Η δαπάνη για την ολοκλήρωση του έργου ανήλθε στις £62,000 .
- Ανάπλαση του Κοινοτικού Πάρκου στην οδό 1ης Απριλίου.
- Δημιουργία χώρων πρασίνου σε διάφορα σημεία της Κοινότητας.
- Πλακόστρωση πεζοδρομίων στην Αυτοστέγαση και κατασκευή πεζοδρομίων στην οδό Παντελή Κατελάρη.



Εικόνα 22 Εξωραϊστικά Έργα. Κοινοτικό Αμφιθέατρο

4.5.5. Κεντρική Πλατεία

Η Κοινότητα προχώρησε το 2003 στην αγορά χώρου 680τμ για την κατασκευή κεντρικής πλατείας όπου και πραγματοποιήθηκε το 2006.



Εικόνα 23 Κεντρική Πλατεία της Κοινότητας Εργατών.

[Πηγή: <http://www.ergates.org>]

4.6. Παραγωγή και διαχείριση στερεών απορριμμάτων στην Κοινότητα Εργατών

Αναφορικά με την παραγωγή οικιακών αποβλήτων σε επίπεδο Δήμων και Κοινοτήτων, τα διαθέσιμα στοιχεία αφορούν στην περιοχή της Λευκωσίας και αναφέρονται στις ποσότητες που παράγονται στους Δήμους και Κοινότητες της επαρχίας Λευκωσίας και οδηγούνται στο χώρο τελικής διάθεσης της περιοχής Κοτσιάτη (στοιχεία μέχρι το 1999). Τα στοιχεία αυτά, βρίσκονται στη διάθεση της Στατιστικής Υπηρεσίας της Κύπρου και προέρχονται από μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν από το Δήμο Λευκωσίας (καθημερινές ζυγίσεις των απορριμματοφόρων που εισέρχονταν στο χώρο διάθεσης, επί μία εβδομάδα). Σκοπός των μετρήσεων αυτών ήταν ο υπολογισμός της ετήσιας ποσότητας απορριμμάτων που καταλήγουν στο χώρο διάθεσης από τους Δήμους και τις Κοινότητες, έτσι ώστε να καθορισθούν και τα αντίστοιχα τέλη διάθεσης ανά Δήμο και Κοινότητα.

Με βάση τα στοιχεία του Πίνακα 4, φαίνεται - όπως ήταν αναμενόμενο- ότι οι ποσότητες των οικιακών αποβλήτων, αυξάνονται με την πάροδο του χρόνου και μάλιστα έχουν σχεδόν διπλασιασθεί από το έτος 1991 ως το έτος 1999. Το γεγονός αυτό οφείλεται κυρίως στην αύξηση

του πληθυσμού της επαρχίας Λευκωσίας καθώς και στην βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων.

Πίνακας 2: Ποσότητες οικιακών αποβλήτων που οδηγούνται προς τελική διάθεση στην επαρχία Λευκωσίας (τόνοι/έτος)

Δήμοι και ευρύτερη περιοχή Λευκωσίας	1991	1994	1999
Δήμος Λευκωσίας	27.361	30.377	36.266
Δήμος Στροβόλου	20.499	24.560	40.522
Δήμος Έγκωμης	4.730	6.544	10.534
Δήμος Αγ.Δομετίου	5.403	4.515	8.224
Δήμος Αγλαντζιάς	5.663	6.490	14.451
Δήμος Λατσιών	3.064	3.892	13.067
Δήμος Λακατάμιας	5.047	8.614	12.839
Σύμπλεγμα Δευτεράς-Ανθούπολης	4.472	1.565	2.361
Σύμπλεγμα Δαλίου-Πέρα Χωρίου Νήσου	4.129	3.949	6.900
Σύμπλεγμα Λυθροδόντα	2.444	3.028	3.427
Σύμπλεγμα εργατών		1.940	1.970
Σύμπλεγμα Κόρνου		712	1.170
Συμβούλιο Βελτιώσεως Γερίου	1.352	1.262	1.716
Συμβούλιο Βελτιώσεως Κλήρου	332	286	754
Γούρι-Καλό Χωριό		317	369
Μαθιάτης			312
Παλαιχώρι			520
Αρεδιού		260	
Βιομηχανική Περιοχή Εργατών		478	
ΣΥΝΟΛΟ	84.496	98.789	155.402

[Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου]

4.7. Πρόγραμμα ανακύκλωσης υλικών στην Κοινότητα Εργατών

Το πρόγραμμα περισυλλογής ανακυκλώσιμων υλικών στα όρια της Κοινότητας Εργατών πραγματοποιείται από εργολάβο της μη κερδοσκοπικής οργάνωσης Green Dot Κύπρου.

Στα όρια της Κοινότητας τοποθετήθηκαν κάλαθοι ανακύκλωσης, PMD (μπλε), χαρτιού (καφέ) και γυαλιού και η περισυλλογή τους γίνεται κάθε εβδομάδα.

Η Εταιρεία Green Dot (Cyprus) Public Co Ltd (GDC), ιδρύθηκε από το ΚΕΒΕ και από αριθμό υπόχρεων διαχειριστών συσκευασίας στις 17 Ιουλίου 2003, ως μη κερδοσκοπικός οργανισμός, σύμφωνα και με τις πρόνοιες του Νόμου 32(Ι)/2002. Η δημιουργία της GDC πηγάζει από τον Ν.32(Ι)/2002 ο οποίος και καθορίζει το πλαίσιο ευθυνών των επιχειρήσεων που θεωρούνται υπόχρεοι συσκευασίας και πρέπει να μεριμνήσουν για την ανάκτηση και ανακύκλωση των συσκευασιών τους.

Παράλληλα, ο οργανισμός είναι μέλος του μεγαλύτερου παγκόσμιου δικτύου οργανισμών συλλογικής διαχείρισης συσκευασιών, του Packaging Recovery Organisation Europe που εδρεύει στις Βρυξέλλες (PRO EUROPE) και συμπεριλαμβάνει 31 άλλα παρόμοια συστήματα από όλο τον κόσμο (περισσότερες πληροφορίες για τον οργανισμό στην ιστοσελίδα www.pro-e.org). Με την

πιο πάνω συμμετοχή, το Σύστημα κατέστη ο αποκλειστικός διαχειριστής του σήματος Green Dot στην Κύπρο.

Στην Κοινότητα Εργατών υπάρχουν 7 σημεία στα οποία έχουν τοποθετηθεί κάδοι ανακύκλωσης και παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Α/Α	Οδός	Σημείο
E01	Γρίβα Διγενή 7	Δημοτικό Σχολείο Εργατών
E02	Πεδιαίου 5	Έξοδος προς Ψημολόφου (Γεφύρι Πεδιαίου)
E03	Αρχ. Μακαρίου III 20	Έξοδος προς Ανάγκια
E04	Παντελή Κατελάρη 13	Έξοδος προς Επισκοπεϊό (Πηγάδι Κολιός)
E05	Γρηγόρη Αυξεντίου 21	Γραφεία Κοινοτικού Συμβουλίου
E06	Γρηγόρη Αυξεντίου 59	Προς Βιομηχανική Περιοχή
E07	Αγίας Παρασκευής 37	Πλησίον Εκκλησίας Αγ. Παρασκευής

[Πηγή: <http://www.csr-ccci.org.cy>]

4.8. Πληθυσμός Κοινότητας Εργατών

Στην τελευταία απογραφή Πληθυσμού του 2001 που διενέργησε η Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου οι κάτοικοι του χωριού ήταν 1587 και σήμερα ξεπερνούν τους 2000 κατοίκους, αφού στην Κοινότητα διαμένουν και αρκετοί αλλοδαποί που εργάζονται στη Βιομηχανική Περιοχή. Η Κοινότητα έχει αναπτύξει μεγάλη δραστηριότητα στον κοινωνικό και πολιτιστικό τομέα και έχει καταστεί Κοινότητα-πρότυπο για την γύρω περιοχή.

4.9. Οργανωμένοι φορείς

Στη κοινότητά λειτουργούν 13 οργανωμένα σύνολα, τα οποία το κάθε ένα ξεχωριστά και όλα μαζί συμβάλουν στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και στην πολιτιστική προβολή της Κοινότητας. Τα οργανωμένα σύνολα που λειτουργούν στη κοινότητά είναι τα Σωματεία ΑΤΕ-ΠΕΚ και Αρίων, ο Πολιτιστικός Όμιλος, ο Λαογραφικός Όμιλος, ο Κυνηγετικός Σύλλογος ΑΕΤΟΣ, η Εκκλησιαστική Επιτροπή Αγίας Παρασκευής, ο Χριστιανικός Σύνδεσμος Γυναικών, η Επιτροπή Αιμοδοσίας, το Συμβούλιο Κοινοτικής Ευημερίας, οι Σύνδεσμοι Γονέων του Δημοτικού Σχολείου, του Δημόσιου Νηπιαγωγείου και του Συμβουλίου Κοινοτικής Ευημερίας. Από το 1945 λειτουργεί η Συνεργατική Πιστωτική Εταιρεία Εργατών, η οποία από τον Ιούνιο του 2007 συγχωνεύτηκε με έξι άλλες εταιρείες και δημιουργήθηκε η ΣΠΕ ΤΑΜΑΣΣΟΥ. Η ΣΠΕ ΤΑΜΑΣΣΟΥ είναι ο μεγάλος χορηγός και υποστηρικτής όλων των οργανωμένων συνόλων, τόσο της Κοινότητας Εργατών όσο και των υπόλοιπων Κοινοτήτων της Ταμασσού.

5. ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ

5.1. Οικιακός τομέας

Πίνακας 3 Ζήτηση ενέργειας σε MWh στον οικιακό τομέα για το έτος 2009

Περιγραφή	Ηλεκτρισμός	Πετρελαιοειδή	Υγραέριο	Ηλιακή	Γεωθερμική	Βιομάζα	Σύνολο
Ζεστό νερό χρήσης	85	75	5	347	3	19	534
Θέρμανση και ψύξη	2.051	1.223	144	11	7	180	3.615
Φωτισμός	114	-	-	-	-	-	114
Κουζίνα	85	-	37	-	-	0	122
Ηλεκτρικές συσκευές	513	-	-	-	-	-	513
Σύνολο	2.848	1.298	1.298	358	10	199	4898

5.2. Πρωτογενής τομέας

Πίνακας 4 Ζήτηση ενέργειας σε MWh στον πρωτογενή τομέα για το έτος 2009

Περιγραφή	Ηλεκτρισμός	Πετρελαιοειδή	Υγραέριο	Αιολική	Βιομάζα	Σύνολο
Γεωργία, Δασοκομία και Αλιεία	1.203	165	107	240	481	2.196
Ορυχεία και Λατομεία	-	-	-	-	-	-
Σύνολο	1.203	165	107	240	481	2.196

5.3. Δευτερογενής τομέας

Πίνακας 5 Ζήτηση ενέργειας σε MWh στο δευτερογενή τομέα για το έτος 2009

Περιγραφή	Ηλεκτρισμός	Πετρελαιοειδή	Υγραέριο	Ηλιακή	Βιομάζα	Σύνολο
Μεταποίηση	13.609	1.866	1.206	600	200	17.482
Παροχή νερού, επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων	52	7	5	-	-	64
Κατασκευές	17	2	2	-	-	21
Σύνολο	13.678	1.876	1.213	600	200	17.567

5.4. Τριτογενής τομέας

Πίνακας 6 Τελική κατανάλωση ενέργειας σε MWh στον τριτογενή τομέα για το έτος 2009

Περιγραφή	Ηλεκτρισμός	Πετρελαιοειδή	Υγραέριο	Ηλιακή	Βιομάζα	Σύνολο
Χονδρικό και Λιανικό εμπόριο, Επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών	241	33	21	10	3	309

Ξενοδοχεία και εστιατόρια	21	3	2	1	0	27
Δημόσια διοίκηση και κοινωνική ασφάλιση	118	16	10	5	2	151
Άμυνα, Δικαιοσύνη, Αστυνομία και Πυροσβεστική	-	-	-	-	-	-
Εκπαίδευση	75	10	7	3	1	96
Ανθρώπινη Υγεία και Κοινωνική μέριμνα	-	-	-	-	-	-
Άλλες Υπηρεσίες	305	42	27	13	4	391
Δημόσιος Φωτισμός	147	-	-	-	-	147
Σύνολο	907	104	67	33	11	1.122

5.5. Μεταφορές

Πίνακας 7 Τελική κατανάλωση ενέργειας σε MWh στις μεταφορές για το έτος 2009

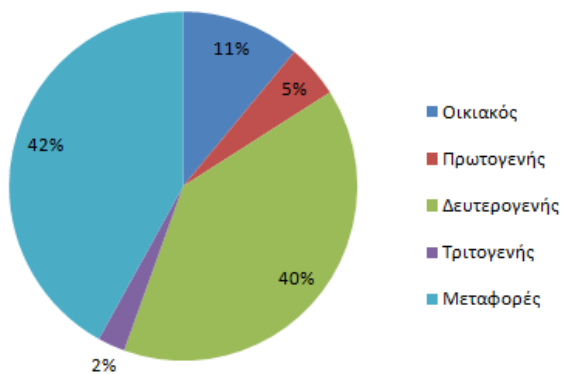
Περιγραφή	Ηλεκτρισμός	Πετρέλαιο	Βενζίνη	Βιομάζα	Σύνολο
Αστικές και υπεραστικές μεταφορές επιβατών	0	193	179	0	373
Άλλες υπηρεσίες μεταφοράς επιβατών (taxi, τουρισμός, σχολικά λεωφορεία, κλπ)	0	3.093	2.868	0	5.961
Εμπορικές επίγειες μεταφορές και μετακινούμενες υπηρεσίες	0	0	0	0	0
Ιδιωτικά οχήματα	0	6.380	5.916	0	12.295
Σύνολο	0	9.666	8.963	0	18.629

5.6. Συνολική τελική κατανάλωση ενέργειας στην Κοινότητα Εργατών

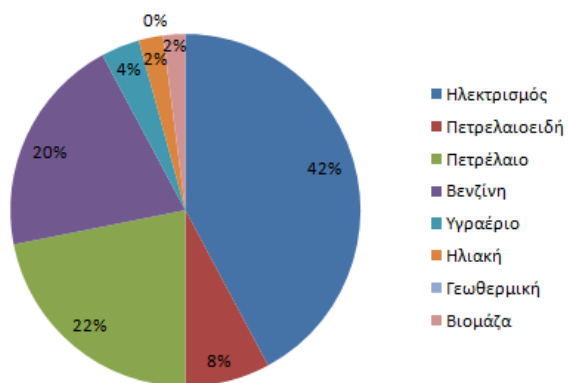
Πίνακας 8 Τελική κατανάλωση ενέργειας σε MWh για το έτος 2009

Τομέας	Ηλεκτρισμός	Πετρελαιοειδή	Πετρέλαιο	Βενζίνη	Υγραέριο	Ηλιακή	Γεωθερμική	Βιομάζα	Σύνολο
Οικιακός	2.848	1.298	-	-	186	358	10	199	4.898
Πρωτογενής	1.203	165	-	-	107	-	-	481	2.196
Δευτερογενής	13.678	1.876	-	-	1.213	600	-	200	17.567
Τριτογενής	907	104	-	-	67	33	-	11	1.122
Μεταφορές	-	-	9.666	8.963	-	-	-	-	18.629
Σύνολο	18.636	3.443	9.666	8.963	1.573	990	10	891	44.412

Εικόνα 24 Μερίδιο τελικής κατανάλωσης ενέργειας ανά τομέα για το έτος 2009



Εικόνα 25 Μερίδιο τελικής κατανάλωσης ενέργειας ανά πηγή ενέργειας για το έτος 2009



6. ΑΠΟΓΡΑΦΗ ΕΚΠΟΜΠΩΝ CO₂ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΤΩΝ

6.1. Εισαγωγή

Για τον υπολογισμό των εκπομπών διοξειδίου άνθρακα χρησιμοποιήθηκαν σταθεροί συντελεστές (standard emission factors) επί των καταναλώσεων ανάλογα με την πηγή ενέργειας και τη χρήση. Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας με βάση τους συντελεστές αυτούς θεωρείται ότι έχουν μηδενικές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα.

Πίνακας 9 Συντελεστές υπολογισμού εκπομπών CO₂

	Energy Source	IPCC emission factors
FOSSIL FUELS	Fuel oil	0,279
	Diesel	0,267
	Gasoline	0,249
	Natural Gas	0,202
	LPG	0.240
	Electricity	0,874
RENEWABLE ENERGY SOURCES	Wind	0
	Hydro	0
	Solar	0
	Geothermal	0
	Biomass	0

6.2. Οικιακός τομέας

Πίνακας 10 Εκπομπές CO₂ σε τόνους στον οικιακό τομέα για την Κοινότητα Εργατών το 2009

Περιγραφή	Ηλεκτρισμός	Πετρελαιοειδή	Υγραέριο	Ηλιακή	Γεωθερμική	Βιομάζα	Σύνολο
Ζεστό νερό χρήσης	68	21	1	-	-	-	91
Θέρμανση και ψύξη	1.642	341	35	-	-	-	2.018
Φωτισμός	91	-	-	-	-	-	91
Κουζίνα	68	-	9	-	-	-	77
Ηλεκτρικές συσκευές	411	-	-	-	-	-	411
Σύνολο	2.281	362	45	-	-	-	2.688

6.3. Πρωτογενής τομέας

Πίνακας 11 Εκπομπές CO₂ σε τόνους στον πρωτογενή τομέα για την Κοινότητα Εργατών το 2009

Περιγραφή	Ηλεκτρισμός	Πετρελαιοειδή	Πετρέλαιο	Υγραέριο	Βιομάζα	Σύνολο
Γεωργία, Δασοκομία και Αλιεία	964	46	0	26	-	1.035
Ορυχεία και Λατομεία	-	-	0	-	-	-
Σύνολο	964	46	0	26	-	1.035

6.4. Δευτερογενής τομέας

Πίνακας 12 Εκπομπές CO₂ σε τόνους στο δευτερογενή τομέα για την Κοινότητα Εργατών το 2009

Περιγραφή	Ηλεκτρισμός	Πετρελαιοειδή	Υγραέριο	Ηλιακή	Βιομάζα	Σύνολο
Μεταποίηση	10.900	521	289	-	-	11.710
Παροχή νερού, επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων	42	2	1	-	-	45
Κατασκευές	14	1	0	-	-	15
Σύνολο	10.955	523	291	-	-	11.770

6.5. Τριτογενής τομέας

Πίνακας 13 Εκπομπές CO₂ σε τόνους στον τριτογενή τομέα για την Κοινότητα Εργατών το 2009

Περιγραφή	Ηλεκτρισμός	Πετρελαιοειδή	Υγραέριο	Ηλιακή	Βιομάζα	Σύνολο
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, Επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών Ξενοδοχεία και εστιατόρια	193	9	5	-	-	207
Δημόσια διοίκηση και κοινωνική ασφάλιση	95	5	3	-	-	102
Άμυνα, Δικαιοσύνη, Αστυνομία και Πυροσβεστική	-	-	-	-	-	-
Εκπαίδευση	60	3	2	-	-	65
Ανθρώπινη Υγεία και Κοινωνική μέριμνα	-	-	-	-	-	-
Άλλες Υπηρεσίες	244	12	6	-	-	262
Δημόσιος Φωτισμός	118	-	-	-	-	118
Σύνολο	726	29	16	-	-	772

6.6. Μεταφορές

Πίνακας 14 Εκπομπές CO₂ σε τόνους στις μεταφορές για την Κοινότητα Εργατών το έτος 2009

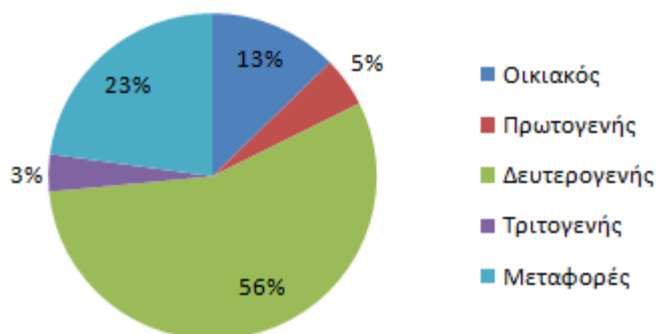
Περιγραφή	Ηλεκτρισμός	Πετρέλαιο	Βενζίνη	Βιομάζα	Σύνολο
Αστικές και υπεραστικές μεταφορές επιβατών	-	52	45	-	96
Άλλες υπηρεσίες μεταφοράς επιβατών (taxi, τουρισμός, σχολικά λεωφορεία, κλπ)	-	826	714	-	1.540
Εμπορικές επίγειες μεταφορές και μετακινούμενες υπηρεσίες	-	-	-	-	-
Ιδιωτικά οχήματα	-	1.703	1.473	-	3.176
Σύνολο	-	2.581	2.232	-	4.813

6.7. Συνολικές εκπομπές CO₂ στην Κοινότητα Εργατών

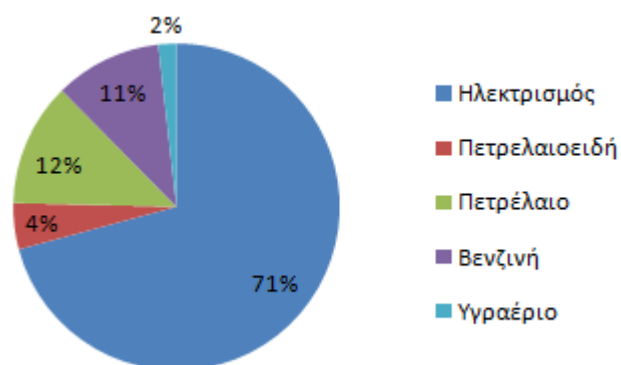
Πίνακας 15 Εκπομπές CO₂ σε τόνους στις μεταφορές για την Κοινότητα Εργατών το έτος 2009

Τομέας	Ηλεκτρισμός	Πετρελαιοειδή	Πετρέλαιο	Βενζίνη	Υγραέριο	Ηλιακή	Γεωθερμική	Βιομάζα	Σύνολο
Οικιακός	2.281	362	-	-	45	-	-	-	2.688
Πρωτογενής	964	46	-	-	26	-	-	-	1.035
Δευτερογενής	10.955	523	-	-	291	-	-	-	11.770
Τριτογενής	726	29	-	-	16	-	-	-	772
Μεταφορές	-	-	2.581	2.232	-	-	-	-	4.813
Σύνολο	14.926	961	2.581	2.232	378	-	-	-	21.077

Εικόνα 26 Μερίδιο εκπομπών CO₂ ανά τομέα στην Κοινότητα Εργατών για το έτος 2009



Εικόνα 27 Μερίδιο εκπομπών CO₂ ανά πηγή ενέργειας στην Κοινότητα Εργατών για το έτος 2009



6.8. Σενάριο πρόβλεψης των εκπομπών CO₂

Για την πρόβλεψη των εκπομπών CO₂ την περίοδο 2010 με 2020, καταρτίστηκε το σενάριο αναμενόμενης εξέλιξης που περιλαμβάνει τις ακόλουθες κυριότερες παραδοχές:

1. Χρήση ετήσιων συντελεστών αύξησης της κατανάλωσης ενέργειας ανά τομέα με βάση τα διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία που ήταν στη διάθεση των μελετητών κατά την κατάρτιση του Ενεργειακού Σχεδίου Δράσης (βλέπε Πίνακας 16)
2. Χρήση ετήσιων συντελεστών αύξησης της ενεργειακής αποδοτικότητας κατά την τελική χρήση λόγω της βελτίωσης των υφιστάμενων τεχνολογιών (βλέπε Πίνακας 17)
3. Εκτίμηση του συντελεστή απόδοσης των ηλεκτροπαραγωγών σταθμών της Κύπρου για τα επόμενα χρόνια λαμβάνοντας υπόψη τη βελτίωση της τεχνολογίας, τον εκσυγχρονισμό του υφιστάμενου εξοπλισμού (βλέπε Πίνακας 18).
4. Την σταδιακή εισαγωγή, χρήση και ένταξη στο σύστημα ηλεκτροπαραγωγής του φυσικού αερίου.

Πίνακας 16 Συντελεστές αύξησης καταναλώσεων ενέργειας ανά καταναλωτή που χρησιμοποιήθηκαν στο σενάριο αναμενόμενης εξέλιξης

Περιγραφή τομέα	Ετήσιος εκτιμώμενος ρυθμός αύξησης κατανάλωσης ενέργειας
Κατοικίες	
Ζεστό νερό χρήσης	2%
Θέρμανση και ψύξη	2%
Φωτισμός	2%
Μαγείρεμα	2%
Ψυγεία και καταψύκτες	2%
Πλυντήρια και στεγνωτήρια	2%
Πλυντήρια πιάτων	2%
Τηλεοράσεις	2%
Άλλες ηλεκτρικές συσκευές	2%
Πρωτογενής τομέας	
Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	2,0%
Ορυχεία και λατομεία	0,0%
Δευτερογενής τομέας	
Μεταποίηση	3,0%
Παροχή νερού, επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες εξυγίανσης	1,5%
Κατασκευές	1,0%
Τριτογενής τομέας	
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών	2,0%
Δραστηριότητες υπηρεσιών παροχής καταλύματος και υπηρεσιών εστίασης	2,0%
Γενική δημόσια διοίκηση και κοινωνική ασφάλιση	2,0%
Υπηρεσίες άμυνας και δικαιοσύνης, αστυνομία και πυροσβεστικά σώματα	2,0%

Εκπαίδευση	2,0%
Δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μέριμνα	2,0%
Άλλες υπηρεσίες	2,0%
Δημοτικός/δημόσιος φωτισμός	2,0%
Μεταφορές (οχήματα)	
Ιδιωτικές μεταφορές	2,5%
Αστικές και προαστιακές χερσαίες μεταφορές επιβατών	1,0%
Άλλες οδικές υπηρεσίες μεταφοράς επιβατών (ταξί, τουρισμός, σχολικά λεωφορεία, κλπ.)	2,0%
Οδικές μεταφορές εμπορευμάτων και υπηρεσίες μετακόμισης	0,0%
Δευτερογενής παραγωγή ενέργειας	
Ηλιακή ενέργεια για παραγωγή ηλεκτρισμού	3,0%
Αιολική ενέργεια για παραγωγή ηλεκτρισμού	0,0%
Ηλιακή ενέργεια για θέρμανση και ψύξη	0,0%
Γεωθερμική ενέργεια για θέρμανση και ψύξη	1,0%

Πίνακας 17 Αύξηση της απόδοσης κατά την τελική χρήση ενέργειας (μείωση της τελικής ενέργειας για την ίδια χρήσιμη ενέργεια)

Περιγραφή τομέα	Ετήσιος εκτιμώμενος ρυθμός αύξησης της απόδοσης κατά την τελική χρήση ενέργειας
Κατοικίες	
Ζεστό νερό χρήσης	0,5%
Θέρμανση και ψύξη	0,5%
Φωτισμός	0,5%
Μαγείρεμα	0,5%
Ψυγεία και καταψύκτες	0,5%
Πλυντήρια και στεγνωτήρια	0,5%
Πλυντήρια πιάτων	0,5%
Τηλεοράσεις	0,5%
Άλλες ηλεκτρικές συσκευές	0,5%
Άλλες υπηρεσίες	0,5%
Δημοτικός/δημόσιος φωτισμός	0,5%
Μεταφορές (οχήματα)	
Ιδιωτικές μεταφορές	0,5%

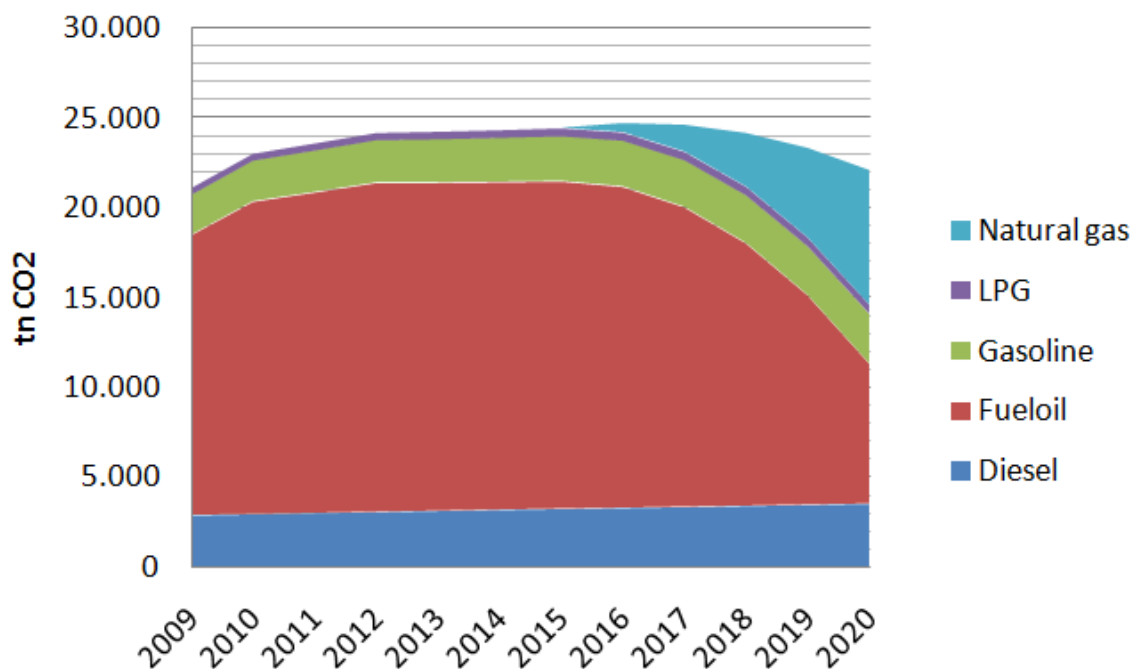
Πίνακας 18 Συντελεστές ενεργειακής απόδοσης για την παραγωγή ηλεκτρισμού

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Μαζούτ	32%	32%	32%	33%	34%	35%	35%	35%	35%	35%	35%
Πετρέλαιο	25%	25%	25%	25%	25%	26%	27%	28%	29%	30%	31%
Φυσικό	32%	32%	32%	33%	34%	43%	43%	43%	44%	44%	44%

Πίνακας 19 Σενάριο Αναμενόμενης εξέλιξης για την πρόβλεψη των εκπομπών CO₂ για την περίοδο 2009 – 2020

Έτος	Πετρελαιοειδή	Πετρέλαιο	Βενζίνη	Υγραέριο	Φυσικό αέριο	Σύνολο	Αύξηση σε σχέση με το 2009
2009	15.608	2.860	2.232	378	0	21.077	0%
2010	17.417	2.918	2.276	388	0	22.998	9%
2011	17.876	2.977	2.321	398	0	23.572	12%
2012	18.348	3.038	2.366	409	0	24.161	15%
2013	18.294	3.100	2.413	420	0	24.228	15%
2014	18.258	3.163	2.461	432	0	24.314	15%
2015	18.250	3.215	2.509	443	0	24.418	16%
2016	17.897	3.269	2.559	455	491	24.671	17%
2017	16.698	3.324	2.609	468	1.479	24.578	17%
2018	14.631	3.381	2.661	480	2.971	24.124	14%
2019	11.671	3.440	2.713	494	4.974	23.292	11%
2020	7.796	3.500	2.767	507	7.494	22.064	5%

Εικόνα 28 Σενάριο Αναμενόμενης εξέλιξης για την πρόβλεψη των εκπομπών CO₂ για την περίοδο 2009 – 2020



7. ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΑΤΩΝ 2011 - 2020

7.1. Εισαγωγή

Το Ενεργειακό Σχέδιο Δράσης που έχει ετοιμαστεί για το Δήμο περιλαμβάνει επιπρόσθετα μέτρα/δράσεις έτσι ώστε να επιτευχθεί τουλάχιστον ο ευρωπαϊκός στόχος για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής. Δηλαδή τα μέτρα που θα λάβει ο Δήμος επιπρόσθετα από τα εθνικά μέτρα έτσι ώστε να ξεπεραστεί ο στόχος μείωσης των εκπομπών CO₂ κατά τουλάχιστον 20% μέχρι το 2020 σε σχέση με το έτος αναφοράς που είναι το 2009.

Εκπομπές έτους αναφοράς 2009 (tn CO ₂ /year)	Αναμενόμενες εκπομπές έτους 2020 (tn CO ₂ /year)	Μέσος ρυθμός αύξησης εκπομπών (tn CO ₂ /year)	Ελάχιστος στόχος εκπομπών 2020 (tn CO ₂ /year)	Επιθυμητή ελάχιστη (20%) μείωση εκπομπών (tn CO ₂ /year)
21.077	22.064	90	16.862	5.202

Η συνεισφορά των εθνικών μέτρων εκτιμάται και συνυπολογίζεται στο Ενεργειακό Σχέδιο Δράσης χωρίς όμως ο Δήμος να μπορεί να καθορίσει την επίτευξη των Εθνικών Στόχων. Παρόλα αυτά, αρκετά από τα μέτρα που θα προτείνονται να υλοποιηθούν σε τοπικό επίπεδο, θα δρουν υποστηρικτικά και συμπληρωματικά των εθνικών μέτρων έτσι ώστε να είναι εφικτή η επίτευξη των στόχων.

Τα μέτρα χωρίζονται στους ακόλουθους βασικούς άξονες:

- Εξοικονόμηση ενέργειας στα Δημόσια κτίρια
- Εξοικονόμηση ενέργειας με εκστρατείες ενημέρωσης
- Εξοικονόμηση ενέργειας στις μεταφορές
- Εξοικονόμηση ενέργειας στον οδικό φωτισμό
- Ανάπτυξη χώρων πρασίνου

7.2. Εξοικονόμηση ενέργειας στα Δημόσια κτίρια

Μέτρο ΕΝΑΠ 1 - Αντικατάσταση Λαμπτήρων

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου δεν είναι ιδιαίτερα σημαντικό καθώς απαιτείται αγορά και η αντικατάσταση λαμπτήρων με τεχνικά και οικονομικά κριτήρια.

Περίοδος εφαρμογής του μέτρου: 2012

Κωδικός μέτρου	ΕΝΑΠ1		
Ονομασία μέτρου	Αντικατάσταση λαμπτήρων		
ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ			
Κόστος επένδυσης	Κόστος (€)		
Αντικατάσταση λαμπτήρων (30)	150		
Κόστος λειτουργίας			
Αντικατάσταση λαμπτήρων	0 €		
Έμμεσο κόστος			
	<input type="checkbox"/> – Υψηλό <input type="checkbox"/> – Μέσο <input checked="" type="checkbox"/> – Χαμηλό		
ΟΦΕΛΟΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ			
Ενεργειακό	Εξοικονόμηση Ενέργειας (kWh/year)		
	1.150		
Οικονομικό	Εξοικονόμηση Ενέργειας (kWh/year)	Μέση τιμή ηλεκτρισμού (€/kWh)	Εξοικονόμηση (€/year)
	1.150	0.25	287,5
Περιβαλλοντικό	Εξοικονόμηση Εκπομπών (kg_{CO2}/ year)		
	1.005		
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ			
Εκτιμώμενο Μοναδιαίο Κόστος (€/kg CO ₂)	0,15 €/ kg_{CO2} annual saving		Προτείνεται για υλοποίηση <input checked="" type="checkbox"/>
ΜΕΤΡΟ ΠΡΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ			
Εκτιμώμενο κόστος 150 €	Εξοικονόμηση 287,5 €	Μείωση Εκπομπών 1.005 Kg_{CO2}/ year	Αποπληρωμή 0,52 χρόνια

Μέτρο ΕΝΑΠ 2 - Συντήρηση συστημάτων θέρμανσης και κλιματισμού

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου θεωρείται μικρό καθώς περιλαμβάνει τον εξοπλισμό συντήρησης και τα απαιτούμενα ανταλλακτικά για τα συστήματα κλιματισμού και θέρμανσης. Απαιτείται ο καθορισμός αρμοδιοτήτων στο τεχνικό προσωπικό της Κοινότητας που θα είναι υπεύθυνο για τη συντήρηση των συστημάτων θέρμανσης και κλιματισμού των κτιρίων της Κοινότητας ανά 6 μήνες.

Περίοδος εφαρμογής του μέτρου: 2012-2020

Κωδικός μέτρου	ΕΝΑΠ 2		
Ονομασία μέτρου	Συντήρηση συστημάτων θέρμανσης και κλιματισμού		
ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ			
Κόστος επένδυσης	Κόστος (€)		
<i>Συντήρηση θέρμανσης κλιματισμού</i>	0		
Κόστος λειτουργίας			
<i>Συντήρηση θέρμανσης κλιματισμού</i>	200 €/year		
Έμμεσο κόστος	<input type="checkbox"/> – Υψηλό <input type="checkbox"/> – Μέσο <input checked="" type="checkbox"/> – Χαμηλό		
ΟΦΕΛΟΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ			
Ενεργειακό	Εξοικονόμηση Ενέργειας (kWh/year)		
	2.000		
Οικονομικό	Εξοικονόμηση Ενέργειας (kWh/year)	Μέση τιμή ηλεκτρισμού (€/kWh)	Εξοικονόμηση (€/year)
	2.000	0.25	500
Περιβαλλοντικό	Εξοικονόμηση Εκπομπών (kgCO ₂ / year)		
	1458		
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ			
Εκτιμώμενο Μοναδιαίο Κόστος (€/kg CO ₂)	0,147€/ kgCO ₂ annual saving	Προτείνεται για υλοποίηση <input checked="" type="checkbox"/>	
ΜΕΤΡΟ ΠΡΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ			
Εκτιμώμενο κόστος 200 €	Εξοικονόμηση 250 €	Μείωση Εκπομπών 1458KgCO ₂ / year	Αποπληρωμή 0,4 χρόνια

Μέτρο ΕΝΑΠ3: Ανανεώσιμος ηλεκτρισμός με Φωτοβολταϊκά σε κτίρια ή σε χώρο στάθμευσης της Κοινότητας

Εξετάστηκε η εγκατάσταση συστήματος παραγωγής ηλεκτρισμού με Φωτοβολταϊκά πλαίσια. Η συνολική εγκατεστημένη ισχύς θα είναι 20 kW και θα καλύπτουν επιφάνεια περίπου 200 m².

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου δεν είναι ιδιαίτερα σημαντικό καθώς απαιτείται (α) η ετοιμασία όρων για λήψη προσφορών (β) αξιολόγηση προσφορών με τεχνικά και οικονομικά κριτήρια, (γ) συμπλήρωση έντυπου (αίτησης) για εξασφάλιση χορηγήματος από το Σχέδιο Χορηγιών 2009-2013 του ΥΕΒΤ. Θα πρέπει επίσης να πραγματοποιηθεί η διαδικασία σύνδεσης των Φωτοβολταϊκών με το δίκτυο της ΑΗΚ.

Φωτοβολταϊκά συστήματα τυγχάνουν επιδότησης στην πωλούμενη kWh (τιμή πώλησης €0,25). Περίοδος Υλοποίησης 2013-2016

Κωδικός μέτρου	ΕΝΑΠ3		
Ονομασία μέτρου	Ανανεώσιμος ηλεκτρισμός σε κτίρια ή σε χώρο στάθμευσης της Κοινότητας		
ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ			
Κόστος επένδυσης	Ολικό (€)		
Φωτοβολταϊκό σύστημα 20 kW	50.000		
Κόστος λειτουργίας			
Φωτοβολταϊκό σύστημα 20 kW	0 € (αμελητέο κόστος για τον περιοδικό καθαρισμό των πλαισίων)		
Έμμεσο κόστος			
	<input type="checkbox"/> – Υψηλό <input checked="" type="checkbox"/> – Μέσο <input type="checkbox"/> – Χαμηλό		
ΟΦΕΛΟΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ			
Ενεργειακό	Ισχύς (kW)	Παραγωγή ηλεκτρισμού (kWh/kW.year)	Πράσινη Ενέργεια (kWh/year)
Φωτοβολταϊκό σύστημα 20 kW	20	1500	30.000
Οικονομικό	Πράσινη Ενέργεια (kWh/year)	Επιδοτούμενη τιμή πώλησης ηλεκτρισμού (€/kWh)	Έσοδα (€/year)
Φωτοβολταϊκό σύστημα 20 kW	30.000	0.25	7.500
Περιβαλλοντικό	Συντελεστής μείωσης Εκπομπών (kgCO ₂ /kW.year)	Ισχύς (kW)	Εξοικονόμηση Εκπομπών (kgCO₂/ year)
Φωτοβολταϊκό σύστημα 20 kW	1.183	20	23.660
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ			
Μοναδιαίο Κόστος (€/kg CO ₂)			Προτείνεται για υλοποίηση
Φωτοβολταϊκό σύστημα 20 kW	2,11€/ kgCO₂ annual saving		<input checked="" type="checkbox"/>
ΜΕΤΡΟ ΠΡΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ			
Ολικό κόστος 50.000 €	Έσοδα 7.500 €	Μείωση Εκπομπών 23.660 KgCO ₂ / year	Αποπληρωμή 6.67 χρόνια

7.3. Εξοικονόμηση ενέργειας με εκστρατείες ενημέρωσης

Μέτρο ΕΚΕΝ 1 - Διοργάνωση ετήσιου σεμιναρίου για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Εξετάστηκε η διοργάνωση ετήσιου σεμιναρίου για τις ΑΠΕ στην Κοινότητα. Το σεμινάριο θα είναι ολοήμερο και θα διεξάγεται στο χώρο του Κοινοτικού Συμβουλίου για 3 χρονιές.

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου μπορεί να θεωρηθεί ως υψηλό καθώς πέραν από τη διοργάνωση του σεμιναρίου (ομιλητές, προσκλήσεις, χώρος, catering κλπ), οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να επιβαρυνθούν οι ίδιοι το κόστος εφαρμογής τεχνολογιών ΑΠΕ στο σπίτι τους.

Περίοδος εφαρμογής του μέτρου: 2013-2015

Κωδικός μέτρου	ΕΚΕΝ 1	
Ονομασία μέτρου	Διοργάνωση ετήσιου σεμιναρίου για τις ΑΠΕ	
ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ		
Κόστος μέτρου	2.000 €	
Έμμεσο κόστος	<input checked="" type="checkbox"/> – Υψηλό <input type="checkbox"/> – Μέσο <input type="checkbox"/> – Χαμηλό	
ΟΦΕΛΟΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Ενεργειακό	54.000 kWh/year	
Οικονομικό (Πράσινη εν. €/year)	Το οικονομικό όφελος προκύπτει για τους ενδιαφερόμενους	
Περιβαλλοντικό (kg CO ₂ -eq)	42.606 kg_{CO2}/year	
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ		
Μοναδιαίο Κόστος (€/kg CO ₂)	0.047€/ kg_{CO2} annual saving	Προτείνεται για υλοποίηση <input checked="" type="checkbox"/>

Σχέση: $ES=v*\epsilon*n*\nu\delta*ESPP$
ES: Εξοικονόμηση ενέργειας (kWh) ν: αριθμός συμμετοχών ε: έτη εφαρμογής η: Ποσοστό ευαισθητοποίησης (0-100%) νδ: αριθμός διάχυτου επηρεασμού ESPP: Πράσινη ενέργεια ανά άτομο (kWh)
Υπολογισμός: $ES= 20*3*0.3*3*1000kWh/year= 54.000$ kWh/year

Μέτρο ΕΚΕΝ 2 - Διοργάνωση ετήσιου σεμιναρίου για την εξοικονόμηση ενέργειας

Εξετάστηκε η διοργάνωση ετήσιου σεμιναρίου για την εξοικονόμηση ενέργειας στην Κοινότητα Εργατών. Το σεμινάριο θα είναι ολοήμερο και θα διεξάγεται στο χώρο του Κοινοτικού Συμβουλίου για 3 χρονιές.

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου μπορεί να θεωρηθεί ως υψηλό καθώς πέραν από τη διοργάνωση του σεμιναρίου (ομιλητές, προσκλήσεις, χώρος, catering κλπ), οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να επιβαρυνθούν οι ίδιοι το κόστος εφαρμογής τεχνολογιών εξοικονόμησης στο σπίτι τους.

Περίοδος εφαρμογής του μέτρου: 2013-2015

Κωδικός μέτρου	ΕΚΕΝ 2	
Όνομασία μέτρου	Διοργάνωση ετήσιου σεμιναρίου για την εξοικονόμηση ενέργειας	
ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ		
Κόστος μέτρου	2.000 €	
Έμμεσο κόστος	<input type="checkbox"/> – Υψηλό <input checked="" type="checkbox"/> – Μέσο <input type="checkbox"/> – Χαμηλό	
ΟΦΕΛΟΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Ενεργειακό	31.500 kWh/year	
Οικονομικό (Εξοικονόμηση εν. €/year)	Το οικονομικό όφελος προκύπτει για τους ενδιαφερόμενους	
Περιβαλλοντικό (kg CO ₂ -eq)	20.283 kg_{CO2}/year	
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ		
Μοναδιαίο Κόστος (€/kg CO ₂)	0,10€/ kg_{CO2} annual saving	Προτείνεται για υλοποίηση <input checked="" type="checkbox"/>

Σχέση: $ES=v*\epsilon*n*\nu\delta*ESPP$
ES: Εξοικονόμηση ενέργειας (kWh) v: αριθμός συμμετοχών ε: έτη εφαρμογής n: Ποσοστό ευαισθητοποίησης (0-100%) νδ: αριθμός διάχυτου επηρεασμού ESPP: Εξοικονόμηση ενέργειας ανά άτομο (kWh)
Υπολογισμός: $ES= 20*3*0.25*3*700kWh/year= 31.500 kWh/year$

Μέτρο ΕΚΕΝ 3 - Διοργάνωση εκπαιδευτικών παρουσιάσεων σε μαθητές

Εξετάστηκε η διοργάνωση εκπαιδευτικών παρουσιάσεων σε μαθητές με θέμα τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την εξοικονόμηση ενέργειας. Το μέτρο περιλαμβάνει στο σύνολο τους 3 παρουσιάσεις.

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου μπορεί να θεωρηθεί ως υψηλό καθώς πέραν από τη διοργάνωση των παρουσιάσεων, οι ενδιαφερόμενοι που θα ευαισθητοποιηθούν (από τα παιδιά τους) θα πρέπει να επιβαρυνθούν οι ίδιοι το κόστος εφαρμογής μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας ή ανανεώσιμων πηγών στο σπίτι τους.

Έναρξη Υλοποίησης 2013

Κωδικός μέτρου	ΕΚΕΝ3	
Ονομασία μέτρου	Διοργάνωση εκπαιδευτικών παρουσιάσεων σε μαθητές	
ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ		
Κόστος μέτρου	600 €	
Έμμεσο κόστος	<input checked="" type="checkbox"/> – Υψηλό <input type="checkbox"/> – Μέσο <input type="checkbox"/> – Χαμηλό	
ΟΦΕΛΟΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Ενεργειακό	288.000 kWh/year	
Οικονομικό (Εξοικονόμηση εν. €/year)	Το οικονομικό όφελος προκύπτει για τους ενδιαφερόμενους	
Περιβαλλοντικό (kg CO ₂ -eq)	204.192kg_{CO2}/year	
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ		
Μοναδιαίο Κόστος (€/kg CO ₂)	0.003€/ kg_{CO2} annual saving	Προτείνεται για υλοποίηση <input checked="" type="checkbox"/>

Σχέση: $ES=v*\epsilon*n*v\delta*ESPP$
ES: Εξοικονόμηση ενέργειας (kWh) v: αριθμός συμμετοχών ε: αριθμός εφαρμογών n: Ποσοστό ευαισθητοποίησης (0-100%) vδ: αριθμός διάχυτου επηρεασμού ESPP: Εξοικονόμηση ενέργειας ανά άτομο (kWh)
Υπολογισμός: $ES= 100*3*0.4*3*800kWh/year= 288.000 kWh/year$

Μέτρο ΕΚΕΝ4: Διοργάνωση ημέρας χωρίς φωτισμό

Εξετάστηκε η διοργάνωση της ετήσιας μέρας χωρίς φως στην Κοινότητα. Το μέτρο θα έχει περίοδο εφαρμογής 8 χρόνων.

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου μπορεί να θεωρηθεί ως υψηλό καθώς πέραν από τη διοργάνωση της εκδήλωσης, οι ενδιαφερόμενοι (που θα ευαισθητοποιηθούν) θα πρέπει να επιβαρυνθούν οι ίδιοι το κόστος εφαρμογής μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας ή ανανεώσιμων πηγών στο σπίτι τους.

Υλοποίηση 30 Μαρτίου 2012 (και κάθε χρόνο)

Κωδικός μέτρου	ΕΚΕΝ4	
Όνομασία μέτρου	Διοργάνωση ημέρας χωρίς φωτισμό	
ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ		
Κόστος μέτρου	1000 €	
Έμμεσο κόστος	<input checked="" type="checkbox"/> – Υψηλό <input type="checkbox"/> – Μέσο <input type="checkbox"/> – Χαμηλό	
ΟΦΕΛΟΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Ενεργειακό	230.400 kWh/year	
Οικονομικό (Εξοικονόμηση εν. €/year)	Το οικονομικό όφελος προκύπτει για τους ενδιαφερόμενους	
Περιβαλλοντικό (kg CO ₂ -eq)	201.370kg_{CO2}/year	
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ		
Μοναδιαίο Κόστος (€/kg CO ₂)	0.005/ kg_{CO2} annual saving	Προτείνεται για υλοποίηση <input checked="" type="checkbox"/>

Σχέση: $ES=v*\epsilon*n*v\delta*ESPP$
ES: Εξοικονόμηση ενέργειας (kWh) v: αριθμός συμμετοχών ε: έτη εφαρμογής n: Ποσοστό ευαισθητοποίησης (0-100%) vδ: αριθμός διάχυτου επηρεασμού ESPP: Εξοικονόμηση ενέργειας ανά άτομο (kWh)
Υπολογισμός: $ES= 400*8*0.20*3*120kWh/year= 230.400 kWh/year$

Μέτρο ΕΚΕΝ5: Πληροφορίες για την ενέργεια σε ιστοσελίδα και εφημερίδα της Κοινότητας

Εξετάστηκε η ανάρτηση πληροφοριών για τις ΑΠΕ και την ΕΞΕ στην ιστοσελίδα της Κοινότητας Εργατών καθώς και η συμπερίληψη άρθρων για τις ΑΠΕ και την ΕΞΕ στην εφημερίδα της Κοινότητας «Νέα Ταμασός», η οποία εκδίδεται κάθε 6 μήνες. Το μέτρο θα έχει περίοδο εφαρμογής 8 χρόνων.

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου μπορεί να θεωρηθεί ως υψηλό καθώς οι ενδιαφερόμενοι (που θα ευαισθητοποιηθούν) θα πρέπει να επιβαρυνθούν οι ίδιοι το κόστος εφαρμογής μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας ή ανανεώσιμων πηγών στο σπίτι τους.

Έναρξη υλοποίησης 2012

Κωδικός μέτρου	ΕΚΕΝ5	
Όνομασία μέτρου	Πληροφορίες για την ενέργεια στην ιστοσελίδα και την εφημερίδα της Κοινότητας	
ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ		
Κόστος μέτρου	0 €	
Έμμεσο κόστος	<input checked="" type="checkbox"/> – Υψηλό <input type="checkbox"/> – Μέσο <input type="checkbox"/> – Χαμηλό	
ΟΦΕΛΟΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Ενεργειακό	819.000 kWh/year	
Οικονομικό (Εξοικονόμηση εν. €/year)	Το οικονομικό όφελος προκύπτει για τους ενδιαφερόμενους	
Περιβαλλοντικό (kg CO ₂ -eq)	580.671 kg_{CO2}/year	
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ		
Μοναδιαίο Κόστος (€/kg CO ₂)	0.00 €/ kg_{CO2} annual saving	Προτείνεται για υλοποίηση <input checked="" type="checkbox"/>

Σχέση: $ES=v*\epsilon*n*v\delta*ESPP$
ES: Εξοικονόμηση ενέργειας (kWh) v: αριθμός επισκέψεων ή αναγνώσεων ε: έτη εφαρμογής n: Ποσοστό ευαισθητοποίησης (0-100%) vδ: αριθμός διάχυτου επηρεασμού ESPP: Εξοικονόμηση ενέργειας ανά άτομο (kWh)
Υπολογισμός: $ES=500*8*0.15*3*455kWh/year=819.000 kWh/year$

Μέτρο ΕΚΕΝ6: Διοργάνωση ημέρας ποδηλατοκίνησης

Εξετάστηκε η διοργάνωση της ετήσιας μέρας ποδηλατοκίνησης στην Κοινότητα Εργατών. Το μέτρο θα έχει περίοδο εφαρμογής 7 χρόνων.

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου μπορεί να θεωρηθεί ως χαμηλό καθώς πέραν από τη διοργάνωση της εκδήλωσης, οι ενδιαφερόμενοι (που θα ευαισθητοποιηθούν) δεν θα πρέπει να επιβαρυνθούν οποιοδήποτε κόστος για τη συμμετοχή τους.

Έναρξη υλοποίησης Σεπτέμβριο του 2013

Κωδικός μέτρου	ΕΚΕΝ6	
Όνομασία μέτρου	Διοργάνωση ημέρας ποδηλατοκίνησης	
ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ		
Κόστος μέτρου	1.000 €	
Έμμεσο κόστος	<input type="checkbox"/> – Υψηλό <input type="checkbox"/> – Μέσο <input checked="" type="checkbox"/> – Χαμηλό	
ΟΦΕΛΟΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Ενεργειακό	174.069 kWh/year	
Οικονομικό (Εξοικονόμηση εν. €/year)	Το οικονομικό όφελος προκύπτει για τους ενδιαφερόμενους από την εξοικονόμηση καυσίμων	
Περιβαλλοντικό (kg CO ₂ -eq)	44.039 kg_{CO2}/year	
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ		
Μοναδιαίο Κόστος (€/kg CO ₂)	0.009€/ kg_{CO2} annual saving	Προτείνεται για υλοποίηση <input checked="" type="checkbox"/>

Σχέση: $ES=v*\epsilon*n*\nu\delta*ESPP$
ES: Εξοικονόμηση ενέργειας (kWh) ν: αριθμός συμμετοχών ε: έτη εφαρμογής η: Ποσοστό ευαισθητοποίησης (0-100%) νδ: αριθμός διάχυτου επηρεασμού ESPP: Εξοικονόμηση ενέργειας ανά άτομο (kWh)
Υπολογισμός: $ES= 30*7*0.3*3*921kWh/year= 174.069 kWh/year$

Μέτρο ΕΚΕΝ7: Διοργάνωση ημέρας οικολογικού αυτοκινήτου

Εξετάστηκε η διοργάνωση της ετήσιας μέρας οικολογικού αυτοκινήτου στην Κοινότητα. Το μέτρο θα εφαρμοστεί για 8 χρονιές.

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου μπορεί να θεωρηθεί ως μέσο καθώς πέραν από τη διοργάνωση της εκδήλωσης, οι ενδιαφερόμενοι (που θα ευαισθητοποιηθούν) θα πρέπει να επιβαρυνθούν οι ίδιοι την αγορά οικολογικού αυτοκινήτου.

Έναρξη υλοποίησης Ιούνιος 2012

Κωδικός μέτρου	ΕΚΕΝ7	
Όνομασία μέτρου	Διοργάνωση ημέρας οικολογικού αυτοκινήτου	
ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ		
Κόστος μέτρου	1600 €	
Έμμεσο κόστος	– Υψηλό <input checked="" type="checkbox"/> – Μέσο <input type="checkbox"/> – Χαμηλό	
ΟΦΕΛΟΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Ενεργειακό	442.080 kWh/year	
Οικονομικό (Εξοικονόμηση εν. €/year)	Το οικονομικό όφελος προκύπτει για τους ενδιαφερόμενους από την εξοικονόμηση καυσίμων	
Περιβαλλοντικό (kg CO ₂ -eq)	111.846 kg_{CO2}/year	
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ		
Μοναδιαίο Κόστος (€/kg CO ₂)	0.014€/ kg_{CO2} annual saving	Προτείνεται για υλοποίηση <input checked="" type="checkbox"/>

Σχέση: $ES=v*\epsilon*n*v\delta*ESPP$
ES: Εξοικονόμηση ενέργειας (kWh) v: αριθμός συμμετοχών ε: έτη εφαρμογής n: Ποσοστό ευαισθητοποίησης (0-100%) vδ: αριθμός διάχυτου επηρεασμού ESPP: Εξοικονόμηση ενέργειας ανά άτομο (kWh)
Υπολογισμός: $ES= 40*8*0.05*3*9210kWh/year= 442.080 kWh/year$

Μέτρο ΕΚΕΝ8: Πληροφόρηση ευαισθητοποίηση με έντυπα

Εξετάστηκε η ετοιμασία ενημερωτικού υλικού το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για την ενημέρωση, πληροφόρηση και ευαισθητοποίηση του κοινού.

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου μπορεί να θεωρηθεί ως υψηλό καθώς πέραν από την ετοιμασία και διανομή των ενημερωτικών εντύπων, οι ενδιαφερόμενοι (που θα ευαισθητοποιηθούν) θα πρέπει να επιβαρυνθούν οι ίδιοι την οποιαδήποτε επένδυση ή εξοικονόμηση προβούν.

Περίοδος υλοποίησης Ιούνιος 2012-2020

Κωδικός μέτρου	ΕΚΕΝ8			
Όνομασία μέτρου	Έντυπα και ενημερωτικά μηνύματα			
ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ				
Κόστος μέτρου	Ολικό (€)			
(α) Φυλλάδια ΑΠΕ και ΕΞΕ	3.000 €			
(β) Φυλλάδια βιώσιμης κινητικότητας	1.000 €			
Έμμεσο κόστος				
	<input checked="" type="checkbox"/> – Υψηλό <input type="checkbox"/> – Μέσο <input type="checkbox"/> – Χαμηλό			
ΟΦΕΛΟΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ				
Ενεργειακό	Αριθμός/ Παραλήπτες	Ποσοστό Ευαισθητο ποίησης	Ενεργειακό όφελος (kWh/άτομο.year)	Εξοικονόμηση Ενέργειας (kWh/year)
(α) Φυλλάδια ΑΠΕ και ΕΞΕ	2.400	15%	2210	795.600
(β) Φυλλάδια βιώσιμης κινητικότητας	1.000	15%	2210	331.500
Οικονομικό	Το οικονομικό όφελος προκύπτει για τους ενδιαφερόμενους από την εξοικονόμηση ενέργειας			
Περιβαλλοντικό	Εξοικονόμηση Εκπομπών (kg_{CO2}/ year)			
(α) Φυλλάδια ΑΠΕ και ΕΞΕ	564.080			
(β) Φυλλάδια βιώσιμης κινητικότητας	83.870			
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ				
Μοναδιαίο Κόστος (€/kg CO ₂)			Προτείνεται για υλοποίηση	
(α) Φυλλάδια ΑΠΕ και ΕΞΕ	0.005 €/ kg_{CO2} annual saving		<input checked="" type="checkbox"/>	
(β) Φυλλάδια βιώσιμης κινητικότητας	0.012€/ kg_{CO2} annual saving		<input checked="" type="checkbox"/>	
ΜΕΤΡΟ ΠΡΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ				
Ολικό κόστος 4.000 €			Μείωση Εκπομπών 647.950 Kg_{CO2}/ year	

Μέτρο ΕΚΕΝ9: Διοργάνωση ετήσιου σεμιναρίου για την Εξοικονόμηση Ενέργειας στην Βιομηχανία

Εξετάστηκε η διοργάνωση σεμιναρίων για την εξοικονόμηση ενέργειας στη βιομηχανία στην Κοινότητα. Το σεμινάριο θα είναι ολόημερο και θα διεξάγεται στο χώρο του Κοινοτικού Συμβουλίου για 3 χρονιές.

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου μπορεί να θεωρηθεί ως υψηλό καθώς πέραν από τη διοργάνωση του σεμιναρίου (ομιλητές, προσκλήσεις, χώρος, catering κλπ), οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να επιβαρυνθούν οι ίδιοι το κόστος εφαρμογής μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας στη βιομηχανία. Το μέτρο αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία για την Κοινότητα λόγω της ύπαρξης βιομηχανικής περιοχής σε αυτήν.

Υλοποίηση 2013,2015,2017

Κωδικός μέτρου	ΕΚΕΝ9	
Ονομασία μέτρου	Διοργάνωση ετήσιου σεμιναρίου για την εξοικονόμηση ενέργειας στη βιομηχανία	
ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ		
Κόστος μέτρου	1.500 €	
Έμμεσο κόστος	<input type="checkbox"/> – Υψηλό <input checked="" type="checkbox"/> – Μέσο <input type="checkbox"/> – Χαμηλό	
ΟΦΕΛΟΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Ενεργειακό	324.000 kWh/year	
Οικονομικό (Εξοικονόμηση εν. €/year)	Το οικονομικό όφελος προκύπτει για τους ενδιαφερόμενους	
Περιβαλλοντικό (kg CO ₂ -eq)	238.140 kgCO₂/year	
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ		
Μοναδιαίο Κόστος (€/kg CO ₂)	0.006€/ kgCO₂ annual saving	Προτείνεται για υλοποίηση <input checked="" type="checkbox"/>

Σχέση: $ES=v*\epsilon*n*v\delta*ESPP$
ES: Εξοικονόμηση ενέργειας (kWh) v: αριθμός συμμετοχών ε: έτη εφαρμογής n: Ποσοστό ευαισθητοποίησης (0-100%) vδ: αριθμός διάχυτου επηρεασμού ESPP: Εξοικονόμηση ενέργειας ανά βιομηχανία (kWh)
Υπολογισμός: $ES= 15*3*0.8*1.5*6000kWh/year= 324.000 kWh/year$

7.4. Εξοικονόμηση ενέργειας στις μεταφορές

Μέτρο ΕΕΜ1: Εξοικονόμηση ενέργειας στο στόλο της Κοινότητας

Εξετάστηκε η δυνατότητα αγοράς ενός οχήματος με χαμηλές εκπομπές CO₂.

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου μπορεί να θεωρηθεί περιορισμένο καθώς οι ενδιαφερόμενοι (που θα ευαισθητοποιηθούν για αγορά οικολογικού αυτοκινήτου) θα πρέπει να επιβαρυνθούν οι ίδιοι το κόστος αγοράς τους.

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου δεν είναι ιδιαίτερα σημαντικό καθώς απαιτείται (α) η ετοιμασία όρων για λήψη προσφορών (β) αξιολόγηση προσφορών με τεχνικά και οικονομικά κριτήρια, (γ) συμπλήρωση έντυπου (αίτησης) για εξασφάλιση χορηγήματος από το Σχέδιο Χορηγιών 2009-2013 του ΥΕΒΤ.

Η αγορά αυτοκινήτων με χαμηλές εκπομπές επιχορηγείται από το Σχέδιο του ΥΕΒΤ. 700 € για όχημα με χαμηλές εκπομπές και 1200 € για υβριδικό.

Περίοδος Υλοποίησης : 2014

Κωδικός μέτρου	ΕΕΜ1	
Ονομασία μέτρου	Εξοικονόμηση ενέργειας στο στόλο της Κοινότητας	
ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ		
Κόστος μέτρου	Ολικό (€)	
Αγορά 1 eco car	15.000 €	
Έμμεσο κόστος		
	<input type="checkbox"/> – Υψηλό <input type="checkbox"/> – Μέσο <input checked="" type="checkbox"/> – Χαμηλό	
ΟΦΕΛΟΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Ενεργειακό	Εξοικονόμηση Ενέργειας (kWh/year)	
Αγορά 1 eco car	9.210	
Οικονομικό	Εξοικονόμηση (€/year)	
Αγορά 1 eco car	1000	
Περιβαλλοντικό	Εξοικονόμηση Εκπομπών (kg_{CO2}/ year)	
Αγορά 1 eco car	2.330	
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ		
Μοναδιαίο Κόστος (€/kg CO ₂)		Προτείνεται για υλοποίηση
Αγορά 1 eco car	6.44 €/ kg_{CO2} annual saving	<input checked="" type="checkbox"/>
ΜΕΤΡΟ ΠΡΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ		
Ολικό κόστος 15.000 €	Μείωση Εκπομπών 2.330 Kg_{CO2}/ year	

Μέτρο ΕΕΜ2: Αναβάθμιση δικτύου ποδηλατοδρόμων στην Κοινότητα

Εξετάστηκε η δυνατότητα προώθησης του ποδηλάτου μέσω της αναβάθμισης του δικτύου ποδηλατοδρόμων. Η περίοδος εφαρμογής είναι για 6 χρόνια με έτος έναρξης το 2014.

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου μπορεί να θεωρείται περιορισμένο.

Κωδικός μέτρου	ΕΕΜ2			
Όνομασία μέτρου	Αναβάθμιση δικτύου ποδηλατοδρόμων			
ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ				
Κόστος μέτρου	Ολικό (€)			
Αναβάθμιση δικτύου ποδηλατοδρόμων	60.000 €			
Έμμεσο κόστος				
	<input type="checkbox"/> – Υψηλό <input type="checkbox"/> – Μέσο <input checked="" type="checkbox"/> – Χαμηλό			
ΟΦΕΛΟΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ				
Ενεργειακό	Νέοι ποδηλατοδρόμοι (km)	Επισκεψιμότητα το χρόνο (Αριθμός διαδρομών)	ΕΞΕ ανά km +ΕΞΕ από διάχυτη ενημέρωση (kWh/ year)	Εξοικονόμηση Ενέργειας (kWh/year)
Αναβάθμιση δικτύου ποδηλατοδρόμων	4	20.000	20	1.600.000
Οικονομικό	Το οικονομικό όφελος προκύπτει για τους ενδιαφερόμενους από την εξοικονόμηση καυσίμων			
Περιβαλλοντικό	Εξοικονόμηση Εκπομπών (kg_{CO2}/ year)			
Αναβάθμιση δικτύου ποδηλατοδρόμων	404.800			
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ				
Μοναδιαίο Κόστος (€/kg CO ₂)				Προτείνεται για υλοποίηση
Αναβάθμιση δικτύου ποδηλατοδρόμων	0.15 €/ kg_{CO2} annual saving			<input checked="" type="checkbox"/>
ΜΕΤΡΟ ΠΡΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ				
Ολικό κόστος 60.000 €			Μείωση Εκπομπών 404.800Kg_{CO2}/ year	

7.5. Εξοικονόμηση ενέργειας στον οδικό φωτισμό

Μέτρο ΕΟΦ1: Εξοικονόμηση ενέργειας στον οδικό φωτισμό

Εξετάστηκε η δυνατότητα εξοικονόμησης ενέργειας στον οδικό φωτισμό. Η κατανάλωση ηλεκτρισμού για τον οδικό φωτισμό της Κοινότητας Εργατών κατά το έτος αναφοράς ήταν 147 MWh.

Οι δύο περιπτώσεις που εξετάστηκαν είναι (α) αντικατάσταση λαμπτήρων με οικονομικούς LED και (β) μελέτη βελτιστοποίησης του ωραρίου λειτουργίας του οδικού φωτισμού.

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου μπορεί να θεωρηθεί περιορισμένο.

Εφαρμογή του μέτρου το 2013

Κωδικός μέτρου	ΕΟΦ1			
Ονομασία μέτρου	Εξοικονόμηση ενέργειας στον οδικό φωτισμό			
ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ				
Κόστος μέτρου	Ολικό (€)			
(α) Αντικατάσταση λαμπτήρων με LED	100.000 €			
(β) Βελτιστοποίηση λειτουργίας οδ. Φωτ.	2.000 €			
Έμμεσο κόστος	<input type="checkbox"/> – Υψηλό <input type="checkbox"/> – Μέσο <input checked="" type="checkbox"/> – Χαμηλό			
Κόστος συντήρησης	<input type="checkbox"/> – Υψηλό <input type="checkbox"/> – Μέσο <input checked="" type="checkbox"/> – Χαμηλό			
ΟΦΕΛΟΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ				
Ενεργειακό	Αριθμός	Κατανάλωση ηλεκτρισμού ανά λαμπτήρα (kWh/year)	ΕΞΕ ανά λαμπτήρα ανά έτος (%)	Εξοικονόμηση Ενέργειας (kWh/year)
(α) Αντικατάσταση λαμπτήρων με LED	200	800	50	80.000
(β) Βελτιστοποίηση λειτουργίας οδ. Φωτ.	200	800	5	8.000
Οικονομικό	Εξοικονόμηση Ενέργειας (kWh/year)	Μέση τιμή ηλεκτρισμού (€/kWh)	Εξοικονόμηση (€/year)	
(α) Αντικατάσταση λαμπτήρων με LED	80.000	0.25	20.000	
(β) Βελτιστοποίηση λειτουργίας οδ. Φωτ.	8.000	0.25	2.000	
Περιβαλλοντικό	Εξοικονόμηση Εκπομπών (kg_{CO2}/ year)			
(α) Αντικατάσταση λαμπτήρων με LED	17.480			
(β) Βελτιστοποίηση λειτουργίας οδ. Φωτ.	1.748			

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ			
Μοναδιαίο Κόστος (€/kg CO ₂)			Προτείνεται για υλοποίηση
(α) Αντικατάσταση λαμπτήρων με LED	5,72 €/ kg _{CO2} annual saving		<input checked="" type="checkbox"/>
(β) Βελτιστοποίηση λειτουργίας οδ. Φωτ.	1,144 €/ kg _{CO2} annual saving		<input checked="" type="checkbox"/>
ΜΕΤΡΟ ΠΡΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ			
Ολικό κόστος 102.000 €	Εξοικονόμηση 22.000€	Μείωση Εκπομπών 19.228 Kg _{CO2} / year	Αποπληρωμή 4.63 χρόνια

7.6. Ανάπτυξη χώρων πρασίνου στην Κοινότητα Εργατών

Μέτρο ΑΧΠ1: Ανάπτυξη χώρων πρασίνου στην Κοινότητα

Εξετάστηκε (α) δεντροφύτευση (β) φροντίδα χώρων πρασίνου

Το έμμεσο κόστος εφαρμογής του μέτρου μπορεί να θεωρηθεί περιορισμένο.

Περίοδος εφαρμογής: 2012-2020

Κωδικός μέτρου	ΑΧΠ1	
Ονομασία μέτρου	Ανάπτυξη χώρων πρασίνου στην Κοινότητα	
ΚΟΣΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ		
Κόστος μέτρου	Ολικό (€)	
(α) Δεντροφύτευση (500 δέντρα)	1000 €	
(β) Φροντίδα χώρων πρασίνου	1000 €	
Έμμεσο κόστος		
	<input type="checkbox"/> – Υψηλό <input type="checkbox"/> – Μέσο <input checked="" type="checkbox"/> – Χαμηλό	
ΟΦΕΛΟΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ		
Περιβαλλοντικό	Εξοικονόμηση Εκπομπών (kg _{CO2} / year)	
(α) Δεντροφύτευση	40.000	
(β) Φροντίδα χώρων πρασίνου	20.000	
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ		
Μοναδιαίο Κόστος (€/kg CO ₂)		Προτείνεται για υλοποίηση
(α) Δεντροφύτευση	0.04 €/ kg_{CO2} annual saving	<input checked="" type="checkbox"/>
(β) Φροντίδα χώρων πρασίνου	0.10 €/ kg_{CO2} annual saving	<input checked="" type="checkbox"/>
ΜΕΤΡΟ ΠΡΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ		
Ολικό κόστος 2.000 €	Μείωση Εκπομπών 60.000 Kg_{CO2}/ year	

7.7. Συνοπτική παρουσίαση των μέτρων της Κοινότητας Εργατών

Πίνακας 20 Συνοπτική παρουσίαση των μέτρων που θα λάβει η Κοινότητα Εργατών και περιλαμβάνονται στο Ενεργειακό Σχέδιο Δράσης

Μέτρο / Δράση	Εφαρμογή	Κόστος (€)	Μείωση εκπομπών (Kg _{CO2} / year)	Αποπληρωμή
Εξοικονόμηση ενέργειας στα Δημόσια Κτίρια				
ΕΝΑΠ 1 - Αντικατάσταση Λαμπτήρων	2012	150	1.005	0,52 χρόνια
ΕΝΑΠ2 - Συντήρηση συστημάτων θέρμανσης και κλιματισμού	2012-2020	200	1.458	0,4 χρόνια
ΕΝΑΠ 3: Ανανεώσιμος ηλεκτρισμός με Φωτοβολταϊκά σε κτίριο ή σε χώρο στάθμευσης της Κοινότητας	2013-2016	50.000	23.660	6,67 χρόνια
Εξοικονόμηση ενέργειας με εκστρατείες ενημέρωσης				
ΕΚΕΝ 1 - Διοργάνωση ετήσιου σεμιναρίου για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας	2013-2015	2.000	42.606	-
ΕΚΕΝ 2 - Διοργάνωση ετήσιου σεμιναρίου για την εξοικονόμηση ενέργειας	2013-2015	2.000	20.283	-
ΕΚΕΝ 3 - Διοργάνωση εκπαιδευτικών παρουσιάσεων σε μαθητές	2013-2020	600	204.192	-
ΕΚΕΝ 4: Διοργάνωση ημέρας χωρίς φωτισμό	2012-2020	1.000	201.370	-
ΕΚΕΝ 5: Πληροφορίες για την ενέργεια σε ιστοσελίδα και εφημερίδα της Κοινότητας	2012-2020	0	580.671	-
ΕΚΕΝ 6: Διοργάνωση ημέρας ποδηλατοκίνησης	2013-2020	1.000	44.039	-
ΕΚΕΝ 7: Διοργάνωση ημέρας οικολογικού αυτοκινήτου	2012-2020	1.600	111.846	-
ΕΚΕΝ 8: Πληροφόρηση ευαισθητοποίηση με έντυπα	2012-2020	4.000	647.950	-
ΕΚΕΝ 9: Διοργάνωση ετήσιου σεμιναρίου για την Εξοικονόμηση Ενέργειας στην Βιομηχανία	2013-2015	1.500	238.140	-

Εξοικονόμηση ενέργειας στις μεταφορές				
ΕΕΜ1: Εξοικονόμηση ενέργειας στο στόλο της Κοινότητας	2014	15.000	2.330	-
ΕΕΜ2: Εξοικονόμηση ενέργειας στις μεταφορές μέσω της αναβάθμισης του δικτύου ποδηλατοδρόμων	2014-2020	60.000	404.800	-
Εξοικονόμηση ενέργειας στον οδικό φωτισμό				
ΕΟΦ1: Εξοικονόμηση ενέργειας στον οδικό φωτισμό	2013	102.000	19.228	4,63 χρόνια
Ανάπτυξη χώρων πρασίνου στην Κοινότητα Εργατών				
ΑΧΠ1: Ανάπτυξη χώρων πρασίνου στην Κοινότητα	2012-2020	2.000	60.000	-
ΣΥΝΟΛΟ		243.050	2.603.578	

7.8. Συνεισφορά των Εθνικών Μέτρων στο Ενεργειακό Σχέδιο Δράσης της Κοινότητας Εργατών

Η εξοικονόμηση ενέργειας και η μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα για το έτος 2020 από τη συνεισφορά των εθνικών μέτρων, υπολογίστηκε και παρουσιάζεται στους πίνακες που ακολουθούν.

Πίνακας 21 Συνοπτική παρουσίαση της εξοικονόμησης ενέργειας από τα εθνικά μέτρα

ΕΘΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ		Εξοικονόμηση ενέργειας (MWh/year)			
		Οικιακός	Τριτογενής	Βιομηχανικός	Μεταφορές
1	Νομοθεσία για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων (Σχέση 1)	88	15	260	0
2	Νομοθεσία για την επιθεώρηση των συστημάτων κλιματισμού και θέρμανσης (Σχέση 1)	42	7	125	0
3	Σχέδια χορηγιών για την εγκατάσταση των ηλιακών θερμικών συστημάτων (Σχέση 1)	15	2	44	0
4	Σχέδια χορηγιών για την εγκατάσταση των γεωθερμικών συστημάτων (Σχέση 1)	11	2	31	0
5	Νομοθεσία για την ενεργειακή αποδοτικότητα των ηλεκτρικών συσκευών (Σχέση 1)	63	14	270	0
6	Σχέδιο χορηγιών για την εγκατάσταση ΦΒ συστημάτων (Σχέση 2)	76	63	127	0
7	Νομοθετική ρύθμιση για υποχρεωτική ενσωμάτωση ηλιακών θερμοσιφώνων (Σχέση 1)	8	2	32	0
8	Νομοθεσία για την ενεργειακή απόδοση των υφιστάμενων κτιρίων με εμβαδόν μεγαλύτερο από 1000 m ² (Σχέση 1)	0	15	104	0
9	Σχέδιο χορηγιών για συμπαραγωγή στη βιομηχανία (Σχέση 1)	0	0	593	0
10	Σχέδιο ενιαίου συστήματος αστικών συγκοινωνιών (Σχέση 3)	0	0	0	2.248
11	Υποχρεωτικός έλεγχος οχημάτων MOT (Σχέση 3)	0	0	0	1.482
12	Σχέδιο απόσυρσης παλαιών οχημάτων (Σχέση 3)	0	0	0	356
13	Σχέδιο χορηγιών για υβριδικά και οχήματα με χαμηλές εκπομπές CO ₂ (Σχέση 3)	0	0	0	190
14	Εκπτώσεις στην άδεια κυκλοφορίας για οχήματα με χαμηλές εκπομπές (Σχέση 3)	0	0	0	237
ΣΥΝΟΛΟ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ		302	119	1.586	4.512
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		6.519			

Πίνακας 22 Συνοπτική παρουσίαση της μείωσης εκπομπών CO₂ από τα εθνικά μέτρα

ΕΘΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ		Μείωση εκπομπών (t CO ₂ /year)			
		Οικιακός	Τριτογενής	Βιομηχανικός	Μεταφορές
1	Νομοθεσία για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων (Σχέση 1)	62	11	190	0
2	Νομοθεσία για την επιθεώρηση των συστημάτων κλιματισμού και θέρμανσης (Σχέση 1)	30	5	91	0
3	Σχέδια χορηγιών για την εγκατάσταση των ηλιακών θερμικών συστημάτων (Σχέση 1)	10	2	32	0
4	Σχέδια χορηγιών για την εγκατάσταση των γεωθερμικών συστημάτων (Σχέση 1)	7	1	23	0
5	Νομοθεσία για την ενεργειακή αποδοτικότητα των ηλεκτρικών συσκευών (Σχέση 1)	44	10	197	0
6	Σχέδιο χορηγιών για την εγκατάσταση ΦΒ συστημάτων (Σχέση 2)	54	47	93	0
7	Νομοθετική ρύθμιση για υποχρεωτική ενσωμάτωση ηλιακών θερμοσιφώνων (Σχέση 1)	6	1	23	0
8	Νομοθεσία για την ενεργειακή απόδοση των υφιστάμενων κτιρίων με εμβαδόν μεγαλύτερο από 1000 m ² (Σχέση 1)	0	11	76	0
9	Σχέδιο χορηγιών για συμπαραγωγή στη βιομηχανία (Σχέση 1)	0	0	432	0
10	Σχέδιο ενιαίου συστήματος αστικών συγκοινωνιών (Σχέση 3)	0	0	0	568
11	Υποχρεωτικός έλεγχος οχημάτων MOT (Σχέση 3)	0	0	0	374
12	Σχέδιο απόσυρσης παλαιών οχημάτων (Σχέση 3)	0	0	0	90
13	Σχέδιο χορηγιών για υβριδικά και οχήματα με χαμηλές εκπομπές CO ₂ (Σχέση 3)	0	0	0	48
14	Εκπτώσεις στην άδεια κυκλοφορίας για οχήματα με χαμηλές εκπομπές (Σχέση 3)	0	0	0	60
ΣΥΝΟΛΟ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ		215	88	1.156	1.140
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		2.598			

Πίνακας 23 Σχέσεις που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτίμηση της συνεισφοράς των εθνικών μέτρων στην εξοικονόμηση ενέργειας

(1) $ES=EC*nr*nc*ns$
ES: Εξοικονόμηση ενέργειας (MWh) EC: Ενεργειακή κατανάλωση (MWh) nr: Βαθμός συμμετοχής (0-100%) nc: Ποσοστό κατανάλωσης ανά κατηγορία κατανάλωσης (0-100%) ns: Ποσοστό εξοικονόμησης ανά εφαρμοσμένο μέτρο (0-100%)

(2) $GE=N*P*nr$
GE: Πράσινη ενέργεια (MWh) N: Πληθυσμός P: Παραγωγή ανά εφαρμογή (MWh) nr: Βαθμός συμμετοχής (0-100%)

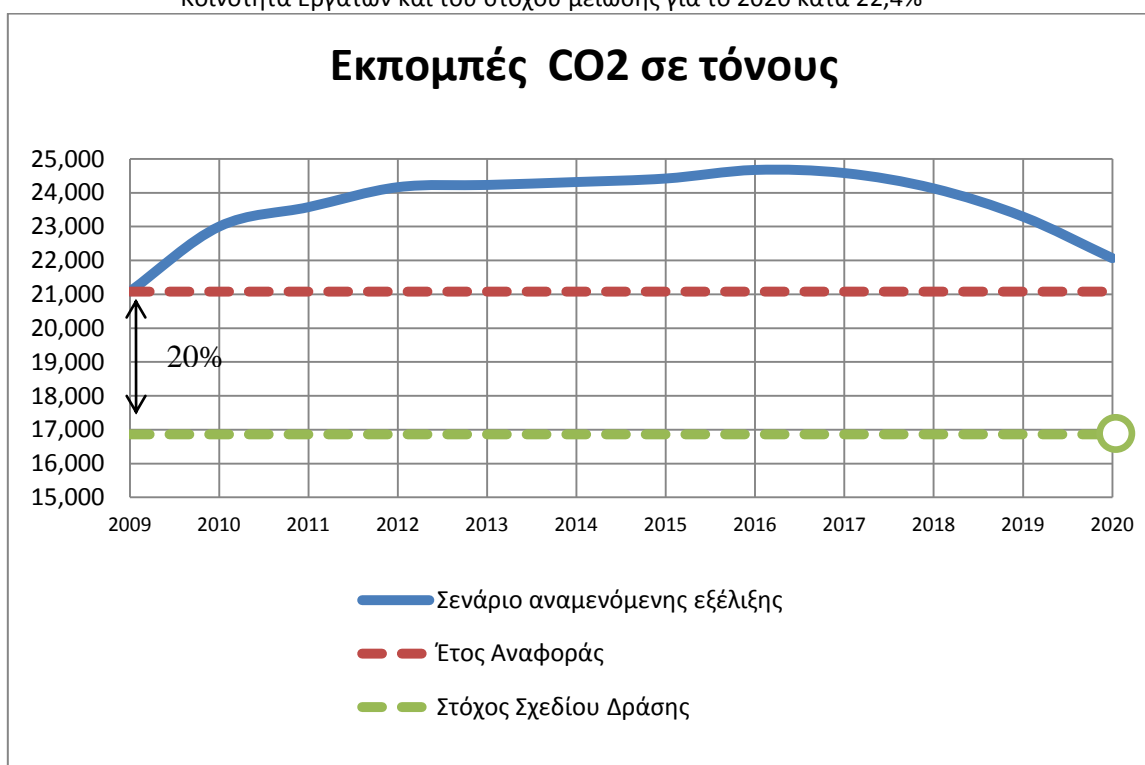
(3) $EOS=(N*FO*nr)+(ΔΟ*FO*nr)$
EOS: Εξοικονόμηση ενέργειας από καύσιμα(MWh) N: Πληθυσμός FO: Εξοικονόμηση καυσίμων ανά άτομο (MWh) nr: Βαθμός συμμετοχής (0-100%) ΔΟ: Διερχόμενα οχήματα

7.9. Περιγραφή επίτευξης του στόχου μείωσης των εκπομπών για το 2020

Ο συνολικός στόχος μείωσης των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα που επιτυγχάνεται με την εφαρμογή του σχεδίου δράσης για το έτος 2020, είναι 20% μείωση σε σχέση με το έτος αναφοράς 2009. Η επίτευξη του στόχου παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Απογραφή εκπομπών έτους αναφοράς 2009 (tn CO ₂ /year)	21.077
Αναμενόμενες εκπομπές για το 2020 - Σενάριο Αναμενόμενης Εξέλιξης (tn CO ₂ /year)	22.064
Εκτιμώμενη μείωση εκπομπών από Εθνικά μέτρα για το 2020 (tn CO ₂ /year)	2.598
Εκτιμώμενη μείωση εκπομπών από τα μέτρα της Κοινότητας για το 2020 (tn CO ₂ /year)	2.604
Συνολική εκτιμώμενη μείωση εκπομπών για το 2020 (tn CO ₂ /year)	5.202
Εκτιμώμενες εκπομπές για το 2020 με την εφαρμογή του Σχεδίου Δράσης (tn CO ₂ /year)	16.862
Ποσοστό Μείωσης εκπομπών 2020 σε σχέση με το 2009	20%

Εικόνα 29 Γραφική απεικόνιση του σεναρίου αναμενόμενης εξέλιξης των εκπομπών CO₂ στην Κοινότητα Εργατών και του στόχου μείωσης για το 2020 κατά 22,4%



Επομένως με την εφαρμογή του ενεργειακού σχεδίου δράσης, η Κοινότητα Εργατών θα μειώσει κατά **20 %** τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα σε σχέση με το 2009 (φτάνοντας τους 16.862

τόνους CO₂), πραγματοποιώντας έτσι τον γενικό στόχο του έργου για μείωση των εκπομπών κατά 20%.

7.10. Χρηματοδότηση του Ενεργειακού Σχεδίου Δράσης

Η χρηματοδότηση για την υλοποίηση του Ενεργειακού Σχεδίου Δράσης εκτιμάται ότι θα πηγάζει από τους ακόλουθους πόρους:

- Προϋπολογισμό της Κοινότητας.
- Από την εξοικονόμηση χρημάτων που θα επιφέρουν τα μέτρα μείωσης ενέργειας στα κτίρια, οχήματα και οδικό φωτισμό της Κοινότητας.
- Από έσοδα που θα προέρχονται από τις επενδύσεις της Κοινότητας σε Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας.
- Χρηματοδότηση από το Σχέδιο χορηγιών για την προώθηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Εξοικονόμηση Ενέργειας του Υπουργείου Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού.
- Πιθανή χρηματοδότηση από το πρόγραμμα αειφόρος ανάπτυξη και ανταγωνιστικότητα του Γραφείου Προγραμματισμού.
- Πιθανή χρηματοδότηση από το Ταμείο που θα δημιουργηθεί από τα έσοδα Δημοπράτησης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
- Πιθανή χρηματοδότηση από άλλα ευρωπαϊκά προγράμματα.

Πηγές ενεργειακών δεδομένων

- ▶ Καταναλώσεις καυσίμων κίνησης και καυσίμων θέρμανσης από της εταιρίες Πετρελαιοειδών που εμπίπτουν στα όρια της Κοινότητας.
- ▶ Καταναλώσεις υγραερίου από την Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου (Αναγωγή σε τοπικό επίπεδο με βάση τον πληθυσμό) [www.mof.gov.cy/cysta]
- ▶ Ετήσιοι ρυθμοί αύξησης σύμφωνα με στοιχεία Στατιστικής Υπηρεσίας Κύπρου και εκτιμήσεις μελετητών [www.mof.gov.cy/cysta]
- ▶ Εθνικά στρατηγικά Σχέδια για την μείωση των Εκπομπών CO₂ από το Τμήμα Περιβάλλοντος. [<http://www.cyprus.gov.cy/moa/agriculture.nsf>]
- ▶ Εθνικά στρατηγικά Σχέδια για τη συνεισφορά των ΑΠΕ από την Υπηρεσία Ενέργειας. [<http://www.mcit.gov.cy/mcit/mcit.nsf>]
- ▶ Εθνικά στρατηγικά Σχέδια για την εξοικονόμηση Ενέργειας κατά την τελική Χρήση από την Υπηρεσία Ενέργειας [<http://www.mcit.gov.cy/mcit/mcit.nsf>]
- ▶ Σχέδια Χορηγιών για ΑΠΕ και ΕΞΕ από την Υπηρεσία Ενέργειας [<http://www.mcit.gov.cy/mcit/mcit.nsf>]
- ▶ Σχέδια Ανάπτυξης Δημοσίων συγκοινωνιών από το Τμήμα Οδικών Μεταφορών [www.mcw.gov.cy/mcw/rtd/rtd.nsf]
- ▶ Στοιχεία κατανάλωσης ηλεκτρισμού στην επικράτεια της Κοινότητας από την Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου [www.eac.com.cy]
- ▶ Στοιχεία κατανάλωσης ενέργειας στα Δημοτικά κτήρια από την Κοινότητα Εργατών.
- ▶ Πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση αποδοτικότερων ηλεκτροπαραγωγικών μηχανών (συνδυασμένου κύκλου) από την ΑΗΚ [www.eac.com.cy]
- ▶ Πληροφορίες σχετικά με την έλευση του Φυσικού Αερίου από την Υπηρεσία Ενέργειας [<http://www.mcit.gov.cy/mcit/mcit.nsf>]

Εκπονήθηκε από:

Ενεργειακό Γραφείο Κυπρίων Πολιτών
Ανθή Χαραλάμπους
Σάββας Βλάχος
Ορέστης Κυριάκου

Επικοινωνία:

Λεύκωνος 20, 2064 Στρόβολος, Κύπρος

Τηλ. +357-22667716, +35722667736

Fax: +357-22667736

Email: anthi.charalambous@cea.org.cy

savvas.vlachos@cea.org.cy

orestis.kyriakou@cea.org.cy

Web: www.cea.org.cy

Επίβλεψη:

Κοινότητα Εργατών

Πρόεδρος Κοινοτικού Συμβουλίου Ανδρέας Γεωργίου

Επικοινωνία:

Κοινότητα Εργατών

Γρηγόρη Αυξεντίου 21

Τ.Κ. 2643 Εργάτες, Κύπρος

Τηλ. +357-22622900

Fax: +357-22624329

Email: info@ergates.org

Web: www.ergates.org

Έργο ISLEPACT :

Web: <http://www.islepact.eu>

Τηλ. +32(0) 2 6121704

Εκπονήθηκε από:



Τοπική Αρχή:



**ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ
ΕΡΓΑΤΩΝ**

Οικονομική ενίσχυση:



Directorate-General
for Energy

Δήλωση αποποίησης ευθυνών:

Η αποκλειστική ευθύνη για το περιεχόμενο αυτού του εγγράφου βαρύνει τους συγγραφείς. Το περιεχόμενο δεν αντιπροσωπεύει την άποψη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν ευθύνεται για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται στο έγγραφο.